برنامج تأهيل المعلمين الجدد

المجمع التدريبي الثاني
المتعلمون والتعلم

دائرة التعليم – رئاسة الأونروا في عمان
جميع الحقوق محفوظة للأونروا

NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT
AT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT
NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT

شكر وتقدير

تتقدم الرئاسة العامة للأونروا بالشكر الجزيل لجميع الكتّاب الذين شاركوا من الميادين الخمسة على مدخلاتهم القيمة. كما تشكر المكتب الإقليمي في لبنان على دعمه المتواصل. وتشكر منظمة اليونيسف على دعمها السخي. كل ذلك أدى إلى نجاح تطوير برنامج تأهيل المعلمين الجدد.

© ٢٠١٨ وكالة الأمم المتحدة لإغاثة وتشغيل اللاجئين الفلسطينيين في الشرق الأدنى.

جميع الحقوق محفوظة. لا يجوز نقل أو نسخ أو تخزين محتويات هذه الوثيقة في أي نظام حفظ معلومات، أو نقلها بأي شكل أو وسيلة كانت إلكترونية أو آلية لغرض التصوير أو التسجيل وخلافه دون الحصول على إذن خطي مسبق من الأونروا. للاستعلام عن استخدام أو إعادة إنتاج نص الوثيقة أو أجزاء أخرى من هذه المطبوعة، يرجى الاتصال بدائرة التربية والتعليم في الأونروا على الموقع التالي: info.education@unrwa.org وفي حال الحصول على إذن من الأونروا لاستخدام أو نسخ هذه المواد، يجب أن تُنسب هذه المواد للأونروا، وأن يتم إرسال نسخة من المطبوعة المحتوية على المواد المنسوخة لدائرة التربية والتعليم في الأونروا info.education@unrwa.org ويمكن أن تفرض الأونروا رسوما معينة مقابل تصوير أو نسخ هذه المواد لأغراض تجارية.

لا تتعلق الصور المستخدمة في هذا المنشور مباشرة بالمواد المكتوبة. وقد أعطى جميع الأشخاص الموجودين بالصور موافقتهم الخطية لاستخدام الصور.

المحتويات

مقدمة للمجمع التدريبي الثاني..... ١

الوحدة الأولى: ما هو التعلم النشط؟..... ٣

مخرجات التعلم..... ٤

كيف أتعلم؟..... ٤

التعلم..... ٥

كيف يبدو التعلم النشط في الغرفة الصفية؟..... ٧

تطوير ممارسات جيدة لعمل المجموعات..... ١٠

استخدام عمل المجموعات في تعليمك الصفي..... ١٣

التعلم النشط واستثارة الدماغ..... ١٥

تلخيص..... ١٥

الوحدتان الثانية والثالثة (وحدة مدمجة): التعليم والتعلم النشط..... ١٧

مخرجات التعلم..... ١٧

التفكير في التعليم والتعلم النشط..... ١٧

طرح الأسئلة..... ٢٠

ما الداعي لطرح الأسئلة؟..... ٢٦

أنماط الأسئلة..... ٢٦

استجابات الطلبة..... ٣١

تحسين جودة الاستجابات..... ٣٣

تلخيص..... ٣٩

المجمع التدريبي الثاني - واجبات التقييم..... ٤٠

الواجب المتعلق بالمحتوى..... ٤٠

الواجب العملي..... ٤٠

NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT
AT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT
NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT

مقدمة للمجمع التدريبي الثاني

أهلا بكم في المجمع الثاني الذي سيتناول موضوع التعليم والتعلم بصورة أكثر دقة. هناك حقيقة مهمة ينبغي فهمها وهي أن الطلبة يتحكمون بتعلمهم في أي موقف تعليمي. فالطلبة هم الذين يقررون إن كانوا يرغبون في المشاركة في الدرس والانخراط في الأنشطة أم لا. لكن دور المعلم مهم للغاية في أن يساعدهم على اتخاذ هذا القرار.

باعتبارك المعلم، من واجبك بناء علاقات عمل إيجابية مع الطلبة وتقوية رغبتهم في التعلم عن العالم المحيط بهم. هذا يتطلب أن يكون المعلم على معرفة بالطلبة (اهتماماتهم، وخبراتهم السابقة في المواضيع الدراسية، والطرق المفضلة لهم للتعلم، ومرحلة تطورهم ومستوى قدراتهم) وذلك من أجل تخطيط الأنشطة التعلمية بناء على احتياجاتهم. المعلم هو الميسر لتعلم الطلبة، ولذلك عليه توفير أنشطة تتحدى مستوى فهمهم الحالي وتوسّع آفاق تفكيرهم.

مع نهاية هذا المجمع، يتوقع منك أن تكون قد طوّرت:

- فهمك لكيفية تعلم الطلبة
- فهمك للتعلم النشط وللأسباب التي تجعله على هذه الدرجة من الأهمية
- مهاراتك ومعرفتك بخصوص تطبيق العناصر ذات العلاقة التي تنطوي عليها نظريات التعلم
- قدرتك على طرح أسئلة تتحدى التفكير وتؤدي إلى توسيع آفاقه
- قدرتك على توظيف عمل الأقران وعمل المجموعات لدعم المناقشات التي تساعد على بناء الفهم

الوحدة الأولى تعرض الأوجه المتعددة للتعلم النشط والفعال، وتعرّفك على مجموعة من الطرق لإدماجه في تدريسك. إن استخدام طرق عمل إبداعية لهذه الغاية من شأنه إحداث فارق كبير في مخرجات تعلم الطلبة. تتناول هذه الوحدة إحدى الطرق وتستعرضها بمزيد من التعمق، وهي طريقة العمل في مجموعات من أجل تشجيع الطلبة على شحذ أذهانهم، عدا عن أن هذه الطريقة تعتبر من أسهل الطرق لتنظيم الصف.

الوحدتان الثانية والثالثة تم دمجهما في وحدة واحدة، وهي تربط مفاهيم التعليم والتعلم النشط بإحدى المهارات المهمة جدا، وهي مهارة طرح الأسئلة. تتناول الوحدة بمزيد من البحث الطبيعة النشطة لعملية التعليم والتعلم قبل التحدث عن تأثير الأنماط المختلفة للأسئلة من حيث إثارة حب الاستطلاع لدى الطلبة وتشجيعهم على طرح أسئلتهم الخاصة.

الوحدة الأولى: ما هو التعلم النشط؟

«دعني أحاول» «أستطيع فعل ذلك». هذه عبارات شائعة على ألسنة الصغار الذين تعتريهم رغبة قوية لاكتشاف الأشياء. يستطيع الأطفال أداء بعض الأعمال بمهارة عالية بدعم الوالدين وتوجيههم. لعلك تعرف بعض الأطفال الذين يقومون بأعمال لم تكن تتوقع أنهم قادرون على القيام بها.

أم تعلم ابنها كيف يحضّر الخضار ويقطّعها باستخدام سكين صغير غير حاد

الصبي الذي يبدو في الصورة أعلاه يطلب أن يقوم بمثل هذه المهام باستمرار، وأصبح أكثر مهارة في أدائها مع كثرة الممارسة. لديه دافعية ذاتية، لكن والديه يدعمان تعلمه من خلال تمثيل إجراءات العمل الصحيحة أمامه. يشير جيروم برونر، الذي أدت أبحاثه حول تعلم الأطفال إلى ظهور فكرة التعلم عن طريق التمثيل العملي، إلى أن المتعلم (حتى في سن الصغر) قادر على تعلم أي شيء طالما أنه يتم تنظيم تعلمه بطريقة مناسبة وبما يتلائم مع مستوى نموه. مثلا من السهل على الأطفال أن يتعلموا أنه إذا أفلتّ شيئا من يدك فإنه يسقط. وهذا يمكن اعتباره مقدمة لتعريفهم بتأثير الجاذبية. لإدراك هذا المفهوم بصورة أكثر، يحتاج الطفل إلى خبرات متنوعة توضح كيفية عمل القوى وكيفية تأثيرها على قوى أخرى، وذلك قبل محاولة استكشاف التفسير العلمي لهذه الظاهرة.

تبحث هذه الوحدة في كيفية تعلم الطلبة، وتأخذ بالاعتبار بعض النظريات والأفكار التي ساهمت في تنوير أذهاننا حول أفضل السبل لدعم ذلك التعلم.

NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT
AT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT
NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT

مخرجات التعلم

مع نهاية هذه الوحدة، يتوقع منك أن تكون قد طورت:

- فهمك لنظريات التعلم وكيف يمكن الاسترشاد بها لكي تعلم بفاعلية أكبر
- معرفتك ومهاراتك فيما يتعلق بالتعلم النشط في الغرفة الصفية
- قدرتك على تنظيم المجموعات لتيسير التعلم النشط
- قدرتك على التشجيع على مزيد من المناقشة في الغرفة الصفية

كيف أتعلم؟

عندما تكون مطالبا بتعلم شيء جديد، ماذا تفعل؟ هل لديك منظومة إجرائية لتحقيق ذلك؟ هل هناك أماكن تشعر أنك تتعلم فيها بصورة أفضل؟ لكي تفهم معنى عبارة «التعليم والتعلم النشط» بشكل أفضل، من المهم أولا أن تفكر في نفسك باعتبارك متعلما. النشاط ١ سيساعدك على ذلك.

النشاط ١:

«أنا أتعلم على أحسن وجه عندما ...»

خذ ورقة واكتب في وسطها عبارة «أنا أتعلم على أحسن وجه عندما». فكر لبعض الوقت في الأشياء التي تفعلها عادة لكي تتعلم، وفي الظروف التي تساعدك على تعلم شيء جديد (سواء في مجال عملك أو في حياتك الشخصية). بعد ذلك، اكتب أي عبارات أو أفكار تخطر في ذهنك حول كيفية تعلمك بأفضل ما يكون.

تعليق

ربما أثار لك هذا النشاط كثيرا من الأسئلة حول تعلمك. من المحتمل أنك فكرت في الأسئلة التالية:

- هل تحاول دائما أن تتعلم بالطريقة ذاتها؟
- هل لديك استراتيجيات مختلفة تقوم باستخدامها لتعلم موضوع جديد أو لاكتساب مهارة جديدة؟
- متى تعرف أنك قد تعلمت فعلا ما كان ينبغي أن تتعلمه؟
- ماذا تفعل إن كان التعلم صعبا؟
- هل هناك أشخاص آخرون يمكنهم مساعدتك على التعلم؟ إن كانت الإجابة نعم، كيف يمكنهم مساعدتك؟

تبين هذه الأسئلة مدى تعقيد التفاعل بين التعليم والتعلم. لو كان كل شخص يتعلم دائما بالطريقة ذاتها لكان قد تم تأليف كتاب حول ذلك منذ سنين طويلة!

إن مقارنة استجاباتك في النشاط السابق مع استجابات بعض زملائك المشاركين في برنامج تأهيل المعلمين الجدد عندما تلتقون في ورشات العمل ستبين لك العوامل التي تؤثر في كل متعلم. على سبيل المثال، ربما تكون الاستجابات التي صدرت منك ومن زملائك قد تضمنت ما يلي:

أنا أتعلم على أحسن وجه عندما ...

- أكون مهتما بذلك
- أرى الغاية من ذلك
- أكون محتاجا لذلك
- يمكنني التعلم مع أشخاص آخرين

هناك استجابات أخرى قد تتضمن عوامل أكثر بساطة مثل:

أنا أتعلم على أحسن وجه عندما ...

- لا أشعر بالجوع / العطش
- أشعر بالارتياح/ بالأمان/ بالسرور
- لا توجد عوامل أخرى تصرف اهتمامي عن التعلم
- يتم تقديم التعلم بطريقة مشوقة

إن كان هذا ما يجعلك ويجعل زملاءك تتعلمون بأفضل ما يكون، فمن المؤكد أن الشيء ذاته ينطبق على طلبتك إلى حد كبير مهما كانت أعمارهم. وهذا يترتب عليه دلالات مهمة جدا بالنسبة لممارساتك في الغرفة الصفية.

التعلم

ما المقصود بـ «التعلم» وما هو «التعلم النشط»؟ هل هما أمران مختلفان؟ قبل الدخول في هذا الموضوع، سنعرض لك بعض النظريات الرئيسة التي شكلت مع مرور الوقت أساس الأفكار الشائعة حول التعلم.

لكل نظرية من نظريات التعلم إطار مفاهيمي بشأن كيفية استيعاب المعلومات ومعالجتها وتخزينها أثناء التعلم. كل نظرية لها مفهوم مختلف لمعنى المعرفة، وبالتالي فهم مختلف حول الكيفية التي يقوم الطلبة من خلالها باكتساب المعرفة وتخزينها. من المهم فهم المبادئ الأساسية لبعض نظريات التعلم لأنها تمدك بأفكار تساعدك على التعمق في الاستراتيجيات التي ترغب في توظيفها في الغرفة الصفية. معظم نظريات التعلم تعتمد على أعمال علماء النفس الغربيين و(مؤخرا) على أعمال علماء الاجتماع. إنها تساعد على توسيع آفاق الفكر الحالي بشأن كيفية تعلم الأطفال وكيفية نموهم. من المهم أن يواكب المعلمون الأفكار المتداولة حول هذا الموضوع وما تنطوي عليه من دلالات بالنسبة لعملهم.

النظريات الأولى كانت تتمحور حول المعلم أكثر من الطالب على اعتبار أن العمل في الغرفة الصفية يرتكز على المعلم ويتم تحت سيطرته أكثر من الطالب. وكان يتم تلقين الطلبة ماذا يفعلون وماذا يتعلمون وكيف يتعلمون. وكان هدف الطالب هو التمرن ثم التمرن على الشيء الذي طلب منه المعلم التمرن عليه إلى أن يتمكن من إنتاج نسخة مطابقة للتعلم المراد تحقيقه. إن الأنشطة القائمة على المعلم مازالت موجودة في أي غرفة صفية لأن بعض الأنشطة تقتضي ذلك، وليس كلها. تسمى النظرية التي تتبع هذه المنهجية باسم **النظرية السلوكية**.

غير أن نظريات التعلم الحالية تدور حول مفاهيم **البنائية** و **البنائية الاجتماعية**. في هاتين النظريتين، انتقلت مسؤولية التعلم إلى المتعلم نفسه، وأصبح يُنظر إلى المعلم باعتباره ميسرا، وداعما، وعاملا لتوفير خبرات التفاعل مع الآخرين.

النشاط التالي يستعرض بعض هذه النظريات بشكل موجز لتعريفك بمنطلقاتها الفكرية وتطوير فهمك لمسألة كيف يتعلم المتعلم. يمكن تقسيم هذه الأفكار إلى ثلاثة مجالات، علما بأن أبرز سماتها معروضة في المصدر ٩ الذي ينبغي أن تقرأه قبل البدء بتنفيذ النشاط ٢.

النشاط ٢:

كيف يتعلم الأطفال؟

يرجى قراءة المصدر ٩: مقدمة لنظريات التعلم، الذي يلخص الأفكار الرئيسة في كل مجال من المجالات المشمولة في نظريات التعلم. استخدم نسخة من الجدول الفارغ في المصدر ١٠، واكتب في الجزء المناسب العوامل المهمة لكل نمط من أنماط التعلم. بعد أن تفرغ كل ما لديك في كل جزء، فكر في انعكاسات ذلك بالنسبة لك باعتبارك معلما. حاول، قدر الإمكان، أن تتبادل الأفكار بشأن هذا الموضوع مع زملاء آخرين من المعلمين المشاركين في برنامج تأهيل المعلمين الجدد.

تعليق

ليس من السهل أن نفهم كيف يتعلم الإنسان، صغيرا كان أم يافعا. لكن هناك أفكار رئيسة بشأن فهمنا للعملية التي تجعلك تفكر بصورة إبداعية أكثر في مسؤوليتك، باعتبارك معلما، لمساعدة الطلبة على التعلم وتحقيق أقصى إمكاناتهم. وأنت تقوم بتعبئة الجدول، ستلاحظ أن المنحى القائم على المثير/ الاستجابة (أي منحى النظرية السلوكية) ينطوي على مقيدات تحد من مشاركة الطلبة، وتحرمهم من فرصة التعلم، ومن التفكير من تلقاء أنفسهم، ومن محاولة فهم أنفسهم بشكل أعمق باعتبارهم متعلمين. لعله من المفيد لك الآن أن تقرأ المصدر ١١، الذي يبين كيف قامت إحدى المعلمات بتعبئة الجدول، مبينة تحت كل نظرية من نظريات التعلم تفسيرها الخاص لطبيعة المعرفة ونوع الدافعية التي يشعر بها الطلبة. هذا المصدر يبرز أهمية مسؤوليتك، بوصفك المعلم، في أن تعمل على إشراك الطلبة في تحمل مسؤولية تعلمهم. هناك اختلاف كبير بشأن دور المعلم بين المنحى السلوكي والمنحى البنائي الاجتماعي الذي يتطلب من المعلم الكثير من التخطيط والتفاعل في الغرفة الصفية، لكنه أيضا يؤدي إلى مزيد من الإثارة والتشويق داخل الغرفة الصفية بالنسبة للمعلمين والطلبة على حد سواء. إذا ربطت هذا المنطق بأهمية تحسين المخرجات التعلمية لطلبتك، سترى أن التحول إلى المنهجية التي تحقق تفاعلا أكبر داخل الغرفة الصفية يعتبر مسألة ضرورية.

إذا وجدت نوعا من الاختلاف بين الجدول الذي قمت بتعبئته والجدول في المصدر ١١، فلا تهتم لذلك. المهم هو أنك جمعت حصيلة من الأفكار تبين مدى الاعتماد المتبادل بين العناصر المذكورة في يمين الجدول وهي المعرفة، والتعلم، والدافعية، والتعليم ومدى أهمية ذلك لنجاح عملية التعلم. الجزء التالي من هذه الوحدة سيستكشف استراتيجية أو استراتيجيتين بإمكانك استخدامهما في الغرفة الصفية لتجعلها غرفة نشطة.

كيف يبدو التعلم النشط في الغرفة الصفية؟

العنصران الرئيسان في التعلم النشط هما نشاط الطلبة وانخراطهم في عملية التعلم. لكن مجرد استحداث نشاط في الغرفة الصفية لا يؤدي بالضرورة إلى تحسين التعلم. المهم هو ملاءمة النشاط مع احتياجات الطلبة واهتماماتهم وقدراتهم. إن الملاءمة الجيدة ستؤدي بالتأكيد إلى تمكين الطلبة من استبقاء أكبر مقدار ممكن من محتوى الدرس (سواء فيما يتعلق بالمعرفة، أو الفهم، أو المهارات، أو القيم). إن تصميم أنشطة متطابقة مع مخرجات تعلم مناسبة يؤدي إلى انخراط الطلبة بذهنية واعية وبفهم أعمق للموضوع، مما يؤدي بالتالي إلى مخرجات تعلمية أفضل. إنها عملية تجعل الطلبة يتعلمون وهم في حالة نشاط ذهني- وبدني في معظم الأحيان- وذلك من خلال إشراكهم في جمع المعلومات وفي أعمال تحفز على التفكير الناقد وحل المشكلات بطرق تستهوي مشاركتهم الفاعلة.

إن دورك الرئيس، باعتبارك المعلم، هو مساعدة الطلبة على تحقيق إمكاناتهم الكاملة من خلال تشجيعهم على تحمل المسؤولية في تحديد ماذا سيتعلمون وكيف سيتعلمونه. إن استخدام طرق متنوعة للعمل في الغرفة الصفية لمساعدة طلبتك على أن يصبحوا متعلمين نشطين ينبغي أن يصبح عادة متأصلة في ممارساتك التعليمية.

التعلم النشط يعني أن يكون الطلبة نشطين ذهنيا (وبدنيا على الأغلب) ومنخرطين في عملية التعلم

اقرأ دراسة الحالة التالية التي تصف كيف قررت ريم، التي تعلم الصف الثامن، أن تستكشف مدى قدرة طالباتها على تصنيف الأشياء إلى فئات أو أنواع بناء على صفات معينة. ريم معلمة تحاول بناء ثقتها وخبرتها في استخدام استراتيجيات نشطة لكي تقوي دافعية طالباتها وتشجعهن على تبادل الأفكار، ليتمكنّ بالتالي من بناء فهمهن والتعلم من بعضهن بعضا.

دراسة الحالة ١:

استخدام استراتيجيات نشطة: تصنيف أوراق النباتات

قررت ريم، وهي معلمة علوم، أن تحاول استخدام نشاط لمجموعات صغيرة مع طالبات الصف الثامن في بداية موضوع جديد. وهي هنا تصف كيف شعرت بأن النشاط ساعد الطالبات على المشاركة في الدرس وعلى التفكير بشكل أعمق في العمل الذي كن يقمن به وفي تعلمهن.

«في بداية الفصل الدراسي، كان موضوع درسنا الجديد يتعلق بالنباتات. وقررت أن أصمم تدريباً حول تصنيف النباتات حتى أجذب انتباه طالباتي بشكل أكبر وحتى أعلم ما يعرفونه عنها. في طريقي إلى المدرسة، وأثناء مروري بجانب حديقة المدرسة، جمعت أكبر قدر ممكن من أوراق نباتات مختلفة وقسمتها إلى ست مجموعة مختلطة الأنواع.

وضعت كل مجموعة على طاولة من الطاولات الست الموجودة في صفي. عندما جاءت الطالبات، طلبت منهن الجلوس حول الطاولات وأن يقضين الدقائق الأولى من الحصة في تفحص الأوراق ثم مناقشة بكم طريقة يمكنهن تصنيف الأوراق إلى مجموعات مختلفة. طلبت من كل مجموعة اختيار طالبة لتسجيل الطرق المختلفة لتصنيف الأوراق. لمساعدتهن على البدء بالعمل المطلوب، اقترحت عليهن تصنيف الأوراق أولا حسب الشكل. عندما كن يتناقشن كنت أتجول بينهن وأستمع لحديثهن. لم أتدخل كثيرا لأني كنت أريد فقط أن أعرف كيف يستمعن لبعضهن ويتبادلن الأفكار. المرة الوحيدة التي تدخلت فيها كانت لتقديم المساعدة لمجموعة أو مجموعتين لاحظت أنهما تواجهان صعوبة في تحديد المعايير المختلفة لتصنيف الأوراق. قدمت المساعدة دون تقديم اقتراحات، بل من خلال طرح أسئلة مثل: «هل فكرتن في الجزء السفلي من الأوراق وكيف يبدو؟» و «هل هناك سمات أخرى يمكن تصنيف الأوراق بناء عليها؟»

خصصت للنشاط ١٠ دقائق، بعدها طلبت من كل مجموعة أن تذكر طريقة واحدة من طرق التصنيف التي توصلن إليها، وكنت أكتبها على السبورة. واصلت أخذ الاستجابات من المجموعات حتى لم تعد لديهن ما يضفنه. خرجنا بقائمة تتضمن ١٢ معيارا. بعد ذلك ناقشنا كيف أن بعض المعايير مثل «جمال الشكل» لم تساعد بالضرورة على تحديد نوع بعينه، لكن الربط بين بعض المعايير التي تصف تركيب الأوراق ساعد على ذلك. لكن السؤال الأساسي كان: ما هي المعايير الأكثر أهمية من حيث تحديد نوع النبات الذي قطفت منه الورقة؟ بعض الطالبات استطعن تمييز عدة أنواع من النباتات التي تنتمي إليها الأوراق، وبعضهن لم يتعرفن إلا على نوع أو نوعين. بعد ذلك تفحصنا حواف الأوراق وخرجنا بقائمة من العبارات تصف أنواع الحواف المختلفة. أدى ذلك إلى تشجيع الطالبات على تفحص تركيب الأوراق باهتمام أكبر وبدأن يلاحظن مدى التنوع بين الأوراق، حتى ضمن مجموعة قليلة منها.

بعد ذلك، قدمت لهن «مفتاحا» بسيطا للاستدلال على أنواع النباتات وعرضت لهن صورا ورسومات لنباتات أزهار وفاكهة ولحواف الأوراق. كان من السهل على غالبية الطالبات تسمية نوع النبات الذي تنتمي له الورقة.

بعض المجموعات احتاجت إلى وقت أطول لتحديد نوع النباتات لأنها تناقشت كثيرا حول ورقتين متشابهتين جدا. ولكن بعد مزيد من التدقيق، تبين لتلك المجموعات وجود اختلاف في عروق الورقتين، مما يدل على أن كلا منهما تنتمي لنبات مختلف. أدى ذلك إلى مناقشة ما المعيار الذي ينبغي أن نختاره أولا لتحديد نوع النبات - أو أي نوع من الكائنات - قبل أن نحاول معرفة نوعه».

يتعلم الطلبة من بعضهم بعضا وهم يعملون معا ويتشاركون الأفكار فيما بينهم

تعليق

كان من السهل جدا على ريم أن تزود طالباتها بقائمة لمعايير تصنيف الأوراق مثل «الشكل» و«العروق» و«الحواف»، وأن تشرح التعريفات من الكتاب قبل أن تريهن كيف يقوم العلماء عادة بتصنيف النباتات (والأوراق كذلك). لكنها كانت تعلم أن الطريقة البناءة والأجدى من ذلك هي أن تدفع طالباتها إلى القيام أولا باستكشاف فهمهن الحالي حول موضوع الدرس، وإتاحة المجال لهن لإجراء عمليات الربط والمقارنة بأنفسهن، والتعلم من بعضهن بعضا. لقد اتضح أن عمل المجموعات مكّن طالبات ريم من تبادل المعرفة والخبرات، ومن التشارك في توسيع آفاق فهمهن حول النباتات والأوراق عبر مناقشة مختلف الأفكار المطروحة منهن. إن عمل المجموعات، والمناقشة التي تمت في نهاية الدرس على مستوى الصف بأكمله، وقيام المعلمة بمراقبة عمل المجموعات عن كثب، وتدخلها لتقديم المساعدة عند اللزوم، كل ذلك قدم لنا عدة طرق عمل مميزة ومختلفة تم استخدامها في حصة واحدة. تلك الطرق ساعدت الطالبات على المحافظة على تركيزهن، وعلى التفكير بشكل أعمق وحيوية أكثر فيما كُنَّ يعملنه ويتعلمنه.

تطوير ممارسات جيدة لعمل المجموعات

العمل في مجموعات طريقة جيدة لدعم الطلبة الذين يعانون من التوتر أو يحجمون عن المشاركة في الغرفة الصفية. إن ارتكاب خطأ في مجموعة صغيرة أقل إحراجا من ارتكاب خطأ أمام الصف بأكمله. كما إن العمل في مجموعة صغيرة يشجع الطلبة على تبادل أفكار غير مكتملة، وعلى الاستماع لزملاء آخرين ممن لديهم خبرات مختلفة. وهكذا فإنهم يتعاونون معا على استكمال أفكارهم وتوسيع آفاق فهمهم. كما إن العمل في مجموعة صغيرة يشجع الطلبة على طرح أي سؤال لديهم دون الشعور بالحرج أو الخوف من احتمال تعرضهم للسخرية فيما لو كان السؤال يكشف عن قصور في المعرفة أو الفهم، وهو موقف يخشون من التعرض له أمام الجميع. لكن الطلبة بحاجة للتوجيه والدعم ليشاركوا بصورة فاعلة في عمل المجموعة. نظرا لذلك، فإن هذا الجزء من الوحدة يستكشف بعض القضايا المتعلقة بكيفية تنظيم عمل المجموعات وإدارته في أي صف، وذلك من أجل تعظيم مخرجات التعلم للجميع.

تبين دراسة الحالة التالية كيف قام أحد المعلمين باستخدام عمل المجموعات لغاية محددة، وهي تشجيع الطلبة على العمل معا ودعم بعضهم بعضا.

دراسة الحالة ٢:
تشجيع الطلبة على العمل معا

فؤاد معلم للصف السابع في الضفة الغربية. اكتشف أن مشاعر الصداقة ليست قوية بين طلبته، وأنهم لا يحرصون كثيرا على دعم بعضهم بعضا. منذ أن بدأ فؤاد بتدريس العلوم لهذا الصف في بداية العام الدراسي الحالي، حاول أن يحفظ أسماء الطلبة ليخاطبهم بها ويشعرهم بقيمتهم.

شعر فؤاد أن كثيرا من الطلبة كانوا لا يحبون الحضور إلى المدرسة، وخاصة حضور حصص العلوم. قرر فؤاد مراقبة الطلبة عن كثب أثناء دخولهم إلى غرفة الصف وخروجهم منها، ولاحظ أن اثنين منهم كانا يضايقان بعض الطلبة الآخرين. كان هؤلاء الطلبة يغتاظون من المضايقة ويتلكأون في الدخول إلى الصف ليكونوا آخر من يدخل الغرفة تجنبا للمضايقة. كان فؤاد يعرف أن الصف في العام الماضي كان يتم تعليمه بطريقة تقليدية جدا، ولاحظ أن كثيرا من الطلبة كانوا يخشون من التحدث أمام الصف. سبق لفؤاد أن قرأ الوثيقة التي تشرح سياسة الأونروا للتعليم الجامع، ولفت اهتمامه ما جاء في أحد مبادئها (انظر الرقم ٤ في المصدر ١٢: مبادئ التعليم الجامع في الأونروا) الذي ينص على «إن التعليم الجامع يتعلق بتلبية احتياجات جميع الأطفال، مع التأكيد بشكل خاص على تلبية احتياجات الأطفال المعرضين للإقصاء والتهميش. يتطلب التعليم الجامع الوقوف على السلوكات والممارسات التمييزية والتصدي لها للتخفيف من الحواجز التي تعيق التعلم والمشاركة». رأى فؤاد أن المدرسة كانت تعمل على تعزيز مبادئ التعليم الجامع لدى العاملين فيها ولدى أولياء أمور الطلبة. لكن ماذا بشأن الطلبة أنفسهم؟ لذلك شعر فؤاد أنه من الضروري أن يضع طلبته أمام تحدي التفكير بشكل مفتوح في مراعاة احتياجات الآخرين ومراعاة مشاعرهم.

قرر فؤاد أن يغير الطريقة المتبعة سابقا لتدريس الطلبة ليساعدهم على العمل معا بشكل أكبر وعلى تقدير بعضهم بعضا باعتبارهم أفرادا لهم آراؤهم الخاصة ولهم الحق في التعليم.

لتحقيق هذه الغاية، قرر فؤاد استخدام مناحي تشجيع التعاون لدعم تعلم الطلبة في صفه.

في هذا الاتجاه، بدأ فؤاد بتوظيف عمل الأقران عبر أنشطة بسيطة يقوم خلالها الطالب بالعمل مع طالب آخر، عادة مع الزميل الذي يجلس بجانبه، لحل واجبات بسيطة. لاحظ فؤاد أن ذلك بدأ يؤثر بشكل بطيء على الطلبة والأجواء السائدة في الغرفة الصفية. لكنه لاحظ كذلك أن بعض الطلبة ما زالوا أضعف ثقة من بقية زملائهم، وأنهم يتعرضون للمضايقة من الأقران الأكثر منهم سيطرة. لذلك، قرر فؤاد استخدام عمل المجموعات لكي يشجع أعضاء المجموعة على مساعدة بعضهم بعضا، وتقبل الأفكار الذي يقدمها أي عضو في المجموعة، والاتفاق على كيفية تنفيذ العمل المطلوب أو التوصل إلى الاستنتاجات.

كان فؤاد يهدف إلى تشجيع الطلبة على التعامل معا بروح الصداقة والحرص على ما فيه مصلحة الجميع دون استثناء. سبق لفؤاد أن اطلع على كيفية تطبيق عمل المجموعات (انظر المصدر ١٣: عمل المجموعات) وقرر تشكيل مجموعات تضم طالبين صديقين وطالبين أو ثلاثة لا يرتبطون معهم بصداقة قوية. كان حريصا على أن يضع الطلبة الذين سبق أن رآهم يتعرضون للسخرية في المجموعات التي كان يشعر أنها ستقدم لهم الدعم والمساندة. لمساعدة الطلبة على العمل معا وتطوير مهاراتهم التعلمية، بدأ فؤاد أنشطة المجموعات ببعض الألعاب المسلية. منها مثلا لعبة «همس الكلمات»، حيث يختار أول عضو في المجموعة عبارة معينة ثم يهمسها في أذن الشخص الجالس بقربه، ويقوم العضو الثاني بهمس ما سمعه في أذن الشخص الجالس بقربه وهكذا إلى أن تصل العبارة إلى آخر عضو ليقول العبارة بصوت مرتفع. سيتفاجأ الجميع كيف أن العبارة قد تغيرت، وعادة ما يكون التغير مثيرا للضحك. أدرك فؤاد أن هذه اللعبة أكثر نجاحاً عندما تلعب المجموعات معاً. لاحظ فؤاد أن بعض الطلبة الذين لا يتفاعلون عادة مع زملائهم في الصف قد بدا عليهم السرور وأصبحوا أكثر رغبة في المشاركة. من الألعاب الأخرى التي نظمها فؤاد لعبة «الحكاية الجماعية»، حيث يبدأ شخص بسرد حكاية ويسكت في منتصف الجملة فيقوم شخص آخر بإكمال الجملة، وهكذا يستمر أعضاء المجموعة بسرد الحكاية مع محاولة بنائها بشكل منطقي إلى أن يطلب فؤاد من الشخص التالي في كل مجموعة إنهاء الحكاية.

بعد الانتهاء من الألعاب، التي استمتع بها الطلبة كثيرا، قام فؤاد بإعداد قائمة لقواعد عمل المجموعة. قال للطلبة أنه كان مسرورا للطريقة التي كانوا يستمعون بها لبعضهم بعضا ولإتاحة المجال لجميع أعضاء المجموعة للمشاركة في الألعاب، وذلك هو أساس نظام العمل في مجموعات- أي حسن الاستماع، وإظهار الاحترام لبعضهم بعضا، واحترام الآراء المختلفة، والعمل معا لاتخاذ القرارات. قال لهم فؤاد أنهم سيعملون في الدرس القادم ضمن مجموعاتهم ليتعاونوا على حل مسألة بسيطة.

في الدرس التالي، وضع فؤاد الطلبة في مجموعاتهم وذكّرهم بقواعد عمل المجموعة، ثم أعطى كل مجموعة طائرة من الورق وطلب من المجموعات تحسين تصميمها. قال فؤاد إن معيار النجاح هو أن تطير الطائرة إلى مسافة أبعد عندما يقذفها الطالب المتفق عليه من أعضاء المجموعة. في خمس من ست مرات، ينبغي أن تطير الطائرة إلى مسافة أبعد من المسافة التي وصلت إليها في المرة السابقة. قال فؤاد أن كل مجموعة لها الحرية في تجربة أي أفكار تساعدها على تحسين تصميم الطائرة وعلى قياس مدى نجاح التصميم الجديد. ذكّر فؤاد طلبته بقواعد عمل المجموعة وبضرورة الاستماع لأفكار بعضهم بعضا قبل الاتفاق على اختيار تصميم محدد. طلب منهم أيضا اختيار عضو لتسجيل نتائج عمل المجموعة وتقديمها أمام طلبة الصف في نهاية النشاط.

بعد أن بدأت المجموعات في تنفيذ الواجب المطلوب، أصبحت غرفة الصف تعج بالحيوية والنشاط، وكان جميع الطلبة متحمسين للمشاركة واقتراح الأفكار. كان فؤاد يتجول بين المجموعات ويستمع لمناقشاتها دون أن يتدخل إلا إذا شعر أن عمل المجموعة تعرقل عند نقطة معينة، أو لاحظ أن الطلبة لا يستمعون لبعضهم بعضا بشكل جيد. كان أيضا يطرح أو يقترح أسئلة لمساعدة المجموعة على السير في الاتجاه الصحيح لتحقيق الغاية المطلوبة. شعر فؤاد بسرور بالغ عندما رأى أن بعض الطلبة الذين كان قلقا من حسن مشاركتهم قد بدا عليهم الاندماج في عمل المجموعة وأنهم أصبحوا أكثر ثقة في أنفسهم نتيجة لذلك.

في نهاية النشاط، وبعد أن عرض الطلبة تصاميمهم وقاموا بقياس الزيادة في المسافات المقطوعة، أمضى فؤاد بعض الوقت يشرح لكل الطلبة كم كان مسرورا بالطريقة التي عملوا بها معا. وقال لهم أنهم أظهروا احتراما أكثر لبعضهم بعضا، وبيّن كيف أنهم ساعدوا بعضهم بعضا على التعلم، وأنهم حققوا ما حققوه بفضل تعاونهم معا، بل ربما كان باستطاعتهم تحقيق نتيجة أفضل كونهم عملوا معا بتلك الطريقة. ربط فؤاد تعليقاته بمبادئ سياسة الأونروا للتعليم الجامع التي تركز على حق التعلم للجميع.

الألعاب طريقة رائعة لتشجيع الطلبة الذين يعانون من الانسحاب على الانخراط في العمل الجماعي

تعليق

كان فؤاد يعلم أن مهمة مساعدة طلبته على العمل معا بصورة ودية وبناءة أكثر من السابق لم تكن مهمة سهلة، لكنه كان مقتنعا بالفوائد التي ستعود على تعلم طلبته وعلى نموهم الاجتماعي والعاطفي. حضّر فؤاد لدروسه بشكل جيّد، وتأكد من صحة فهمه للقضايا والإشكالات التي تحيط باستحداث طريقة عمل جديدة. وهي عمل المجموعات. إن الألعاب التي قدمها فؤاد ساعدت الطلبة على الاستماع لبعضهم بعضا والعمل معا في بيئة مرحة وجامعة. (هناك كثير من الألعاب المشابهة التي يمكن استخدامها لهذه الغاية ويمكن الحصول عليها عبر الشبكة العنكبوتية). لقد فكر فؤاد بعناية في كيفية دعم طلبته وتوجيههم. بعد انتهاء الدروس، استعرض فؤاد في ذهنه كيف استجاب الطلبة للعمل بهذه الطريقة، وشعر بسرور بالغ وهو يستعرض كيف كانت دافعية طلبته قوية وهم يعملون في المجموعات، وكيف أدت هذه الطريقة إلى استثارة تفكيرهم، وكيف أصبح الطلبة أكثر احتراما لبعضهم بعضا. كذلك طلب فؤاد منهم التعليق على أي تغييرات لمسوها على صعيد مهارات الاستماع لديهم. وقام الطلبة أيضاً بتصميم لوحة جدارية تتعلق بالطرق الجيدة للعمل معاً.

استخدام عمل المجموعات في تعليمك الصفي

هناك أسباب كثيرة لاستخدام عمل المجموعات، لكنه ينبغي عليك التأكد من أن تلك الطريقة هي الطريقة المثلى لتعليم الموضوع الذي تخطط لتعليمه أو الهدف الذي تسعى إلى تحقيقه. النشاط التالي يطلب منك التفكير في فوائد عمل المجموعات، وكذلك في النواحي التنظيمية والإدارية المحيطة به.

النشاط ٣:

مزايا عمل المجموعات

إن أمكن، تحدث لعدة دقائق مع أحد زملائك في المدرسة من المعلمين الذين تعرف بأنهم يستخدمون عمل المجموعات في دروسهم- ربما يكونون من المشاركين مثلك في برنامج تأهيل المعلمين الجدد، أو من المعلمين الأقدم خبرة في المدرسة. اسألهم لماذا يستخدمون تلك الطريقة؟ وما مدى سهولة تنظيم تطبيقها؟ وما النصيحة التي يرغبون في تقديمها لك لكي تبدأ باستخدام عمل المجموعات؟

إن لم تجد من تتحدث معه، اقض بعض الوقت في التفكير في تجربتك الخاصة في عمل المجموعات وفي عمل من الأعمال التفاعلية التي سبق لك تنفيذها مع الطلبة أو سبق أن شاركت فيها بوصفك متعلما. حاول أن تجيب عن الأسئلة السابقة، واكتب أفكارك في دفتر ملاحظات البرنامج، موضحا لماذا ينطوي عمل المجموعات على كل هذه الإمكانات في الغرفة الصفية.

تعليق

بعض فوائد عمل المجموعات التي لا لبس فيها هي تبادل الأفكار، وقيام الطلبة بمساعدة بعضهم بعضا. والعمل على استكشاف الأفكار في بيئة آمنة. يمكن استخدام عمل المجموعات للأنشطة السريعة لاستثارة اهتمام الطلبة وتشويقهم بموضوع الدرس. قد يكون ذلك في بداية الحصة مثلا، أو خلال مرحلة تعلمية من مراحل الحصة يقوم خلالها الطلبة بتجربة أفكارهم واختبارها قبل التوصل إلى الخلاصة أو الاستنتاجات التي ستعرضها المجموعة أمام الصف. كما إن عمل المجموعات يساعد الطلبة على استكشاف تصوراتهم حول أنفسهم باعتبارهم متعلمين، ويسهم في تطوير مهاراتهم الاجتماعية.

الآن اقرأ المصدر ١٣: عمل المجموعات، الذي سيساعدك على تنفيذ النشاط التالي.

النشاط ٤:

التخطيط لتطبيق عمل المجموعات

اقرأ المصدر ١٣ بعناية ثم استعرض ما تخطط لتعليمه في الأسبوع القادم. فكر كيف يمكن لعمل المجموعات أن يفيد أحد الدروس المخططة. بعد قراءة المصدر، وفي ضوء الأفكار التي استفدتها من الحديث مع زملائك، فكر في كيفية التمهيد لاستخدام عمل المجموعات.

قم بتحضير خطة تبين كيف ستقوم بتقديم عمل المجموعات لطلبتك. تأكد من أنك تملك أهدافا واضحة، وتأكد من طبيعة المجموعات التي ستقوم بتشكيلها (مثلا، هل ستشكلها بناء على القدرات أم الصداقات؟) وقم بتأمين المواد أو المصادر التي ستحتاجها. تأكد من أنك واثق من تسلسل الدرس، ومن المهارات التي سيحتاج الطلبة إلى استخدامها منذ البداية لكي تتمكن من مساعدتهم على تطويرها.

داخل الصف، أعط الطلبة تعليمات واضحة، وبين لهم ما تتوقعه منهم بخصوص سلوكهم وتركيز اهتمامهم على أداء الواجب المطلوب وعدم الانشغال بأمور جانبية. بعد أن يبدأوا في تنفيذ الواجب، تجول في الصف بين المجموعات لكي تستمع إلى مناقشاتها، ولا تتدخل إلا عندما تشعر أن المجموعة بحاجة لمساعدتك. إن تقديم الدعم ضروري جدا، ولكن لا تتولّ العمل نيابة عن الطلبة، بل قم بتوجيههم واطلب منهم الاستماع والاستجابة لبعضهم بعضا بحساسية. سجل ملاحظات حول أي نواح مهمة كنت مسرورا بها، وكذلك حول أي شيء لم يكن متوقعا، سواء أكان إيجابيا أم سلبيا.

بعد انتهاء الدرس، اقض بعض الوقت لكي تستعرض في ذهنك ما الذي سار سيرا حسنا في الدرس وما السبب في ذلك حسب اعتقادك؟ إلى أي مدى كان الطلبة مهتمين في أداء الواجب؟ كيف تعرف أنهم كانوا منشغلين كلهم؟ هل كانوا أكثر نشاطا في البحث عن الإجابات والحلول مما هي الحال في الحصة العادية؟ ماذا كان رأيهم بشأن العمل بهذه الطريقة؟

بعد ذلك، فكر في الأمور التي لم تسر كما كان متوقعا لها أن تسير، وما السبب في ذلك؟ وأخيرا فكر فيما يمكنك أن تفعله لتحسين عمل المجموعات عندما تستخدمه في المرة القادمة، وسجل ملاحظاتك حول ذلك.

تعليق

عند تطبيق أي شيء جديد في أي سياق كان، من الطبيعي أن يصاحب ذلك نوع من القلق والتخوف فيما إذا كان ذلك الشيء سينجح أم لا، وإذا كان سيعود بالأثر الذي ترغبه أم لا. مثلما هي الحال بالنسبة لتنظيم دروسك، من المهم إعطاء أسلوب العمل هذا فرصة كافية ليثبت نجاحه. من العوامل الرئيسة لنجاح عمل المجموعات أن يكون لديك أهداف تعلم واضحة، وأن تنظم العمل بطريقة تيسر التعلم، وأن تشكل المجموعات حسب «التوليفة» الملائمة لأداء الواجب المطلوب. كل هذه العوامل تستقطب اهتمام الطلبة وتستحوذ على انتباههم، وبالتالي تشجعهم على التفكير بعمق أكثر.

التعلم النشط واستثارة الدماغ

من العوامل الرئيسة للتعلم النشط أن يتم استثارة الدماغ. التعلم النشط لا يعني أن الطلبة بحاجة لأن يظلوا نشيطين بدنيا طوال الوقت، لكنه يعني أن يتم استثارة الدماغ بطرق مختلفة. إن الدماغ يكوّن صلات بين مجالات مختلفة، وهذه الصلات تساعد على حدوث التعلم. ذلك ما يؤكده الفكر السائد حاليا لدى المختصين في العلوم العصبية الذين بحثوا في كيفية تعلم الطلبة. وفيما يلي بعض أبرز المبادئ التي يرى علماء الأعصاب أنها جزء من عملية التعلم:

- التعلم يستتبع حدوث تغيرات في الدماغ.
- التعلم يكون أفضل تحت الضغط المعتدل، لكن الضغط الخفيف أو الشديد يضر التعلم.
- التعلم يكون أفضل إذا تم الحصول على مقدار كافٍ من النوم والتغذية والتمرين البدني.
- التعلم يكون أفضل عندما تكون عملية التعلم نشطة وتستفيد من العمليات التي تستثير وصلات عصبية متعددة داخل الدماغ وتعمل على تقوية الذاكرة.

لكي يكون التعلم فعالا بمعنى الكلمة، هناك مناطق متعددة في الدماغ ينبغي أن تشارك في عملية التعلم. أبرز تلك المناطق هي المناطق التي ترتبط بالوظائف الدماغية مثل الحواس، والذاكرة، والسيطرة الذاتية، والمستويات العليا للفكر والنشاط المعرفي. إن التعليم الجيد هو التعليم الذي يبدأ بالتركيز على المتعلمين، وليس على المعلمين، والذي يأخذ بالاعتبار ما توصلت إليه الدراسات والأبحاث حول التعلم وكيفية حدوثه. باعتبارك معلما، إنك بحاجة لأن تكون خلّاقا وقادرا على استقطاب اهتمام الطلبة فيما تقوم به من أعمال داخل الغرفة الصفية لكي تحدث تأثيرا قويا على تعلم الطلبة. من الضروري أن يكون لديك العديد من الطرق والأساليب المتنوعة التي تجعل الطلبة ينخرطون في التعلم بصورة نشطة، علما بأن كل الأساليب والاستراتيجيات المستخدمة في هذا البرنامج تركز على هذه الناحية.

تلخيص

إن فهمنا لكيفية تعلم الإنسان قد تطور كثيرا على مدى المائة سنة الماضية. لذلك، نستطيع الآن أن نفهم بشكل أفضل مدى حاجة المعلمين لاستخدام استراتيجيات خلاقة ومشوقة في الغرفة الصفية لمساعدة جميع الطلبة على تحقيق إمكاناتهم الكاملة. استعرضت هذه الوحدة استخدام عمل المجموعات باعتباره وسيلة لمساعدة الطلبة على تحسين مهارات التفكير لديهم، وعلى تبادل الأفكار فيما بينهم من أجل بناء معرفة جديدة وتطوير مهارات جديدة.

NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT
AT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT
NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT

الوحدتان الثانية والثالثة (وحدة مدمجة): التعليم والتعلم النشط

يجري حاليا التركيز بشكل متزايد على أهمية التعلم «النشط»، وربما يعود ذلك جزئيا إلى تزايد الأدلة من علماء النفس وعلماء الأعصاب على أن الإنسان يتعلم بفاعلية أكبر عندما يكون ملزما بالمشاركة النشطة في عملية التعلم. بالنسبة للمعلمين، إن استخدام طرق نشطة للعمل والتعليم في الغرفة الصفية من شأنه تحقيق تغير إيجابي في قابلية الطلبة للتفاعل والمشاركة، وأن يجعل الطلبة والمعلمين يُقبلون على العمل في الغرفة الصفية بنشاط أكبر ورغبة أقوى. وستكتشف أنت وطلبتك معا الكثير من الأمور عن أنفسكم باعتبار كل منكم متعلما وفردا قائما بذاته.

في ضوء ذلك، فإن هذه الوحدة المدمجة ستستعرض بعض الاستراتيجيات النشطة التي ستساعدك على أن تصبح أكثر فاعلية في الغرفة الصفية. وبعد أن تكتسب خبرة أكبر وتتعرف على مزيد من الاستراتيجيات، فإنك ستستطيع تكييف كل ما تقوم به خلال الدرس بناء على احتياجات الطلبة وردود أفعالهم. إن كيفية تفاعلك مع الطلبة، والأنشطة التي تحضّرها وتخططها لتلبية احتياجاتهم، ستساعدهم على أن يصبحوا أكثر معرفة بأنفسهم باعتبارهم متعلمين، وهذا ما يساعدهم بالتالي على إحراز مزيد من التقدم في تحصيلهم.

مخرجات التعلم

مع نهاية هذه الوحدة المدمجة، يتوقع منك أن تكون قد طورت:

- فهمك لأهمية أنشطة واستراتيجيات التعليم والتعلم النشط والغاية منها
- فهمك لأنماط الأسئلة المختلفة وكيفية استخدامها مع الطلبة
- قدرتك على استخدام أسئلة الطلبة للاسترشاد بها في تخطيطك
- قدرتك على استخدام أسئلة الطلبة للتشجيع على التفكير بعمق أكثر

التفكير في التعليم والتعلم النشط

فيما يلي موقفان افتراضيان يتعلقان بالتعليم والتعلم- اقرأ الموقفين المحتملين وفكر فيهما لترى كيف يتصلان بتطورك المهني باعتبارك معلما.

الموقف الافتراضي ا:

تذهب إلى قاعة محاضرات، ويقوم أحد الأشخاص بإلقاء محاضرة حول استخدام عمل الأقران في الغرفة الصفية، وتقوم أنت بتسجيل ملاحظات أثناء المحاضرة.

NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT
AT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT
NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT

الموقف الافتراضي ٢:

تشارك في ورشة عمل تعرض مقدمة موجزة حول استخدام عمل الأقران باستخدام وسائل بصرية لتوضيح الفكرة. ثم تعمل مع معلم آخر وتناقشان أفكاركما حول كيفية استخدامكما لعمل الأقران في الأسبوع التالي. تقومان معا بوضع هيكلية عامة لخطة الدرس، وتكتبانها على لوحة قلابة. ثم يقوم كل قرينين بعرض خطتهما أمام بقية المشاركين في الجلسة. تقوم المجموعة كلها بمناقشة ميزات الخطط المختلفة وفوائد استخدام عمل الأقران. يقوم الميسر بإدارة التغذية الراجعة حول الموضوع لكي يتسنى للمعلمين تأمل خططهم لاستخدام عمل الأقران في صفوفهم ومقارنتها مع تجربتهم الشخصية وهم يعملون في أقران. يتم تكليف المعلمين بواجب عملي، وهو أن يقوموا في الأسبوع التالي بتعليم درس يستخدمون فيه عمل الأقران ثم يعودون بتغذية راجعة حول تجاربهم.

يمكنك أن ترى أن طريقة التعليم والتعلم المتبعة في الموقف الافتراضي الثاني أكثر ثراء ونشاطا مما هو الحال في الموقف الافتراضي الأول. وكما جاء في الوحدة السابقة، تدل الأبحاث التي أجراها مؤخرا علماء الأعصاب والدماغ على أن أجزاء مختلفة من دماغنا تعمل معا لكي تساعد على حدوث التعلم. ولكن ليتم «تشغيل» تلك الأجزاء بطاقتها القصوى، فإنها تحتاج إلى تحفيز عبر طرق تعليم ومشاركة نشطة. وعندما يدرك الطلبة معنى ما يقومون به من أعمال، فإنهم يكوِّنون «صلات» تساعد على تطوير الفهم. باعتبارك معلما، من واجبك تنشيط أدمغة الطلبة واستثارتها للتفكير بشكل أعمق. إن التعلم عن طريق حفظ المعلومات، وترديد كلام المعلم، والتناوب على قراءة الدرس من الكتاب في كل حصة، وتكرار الفعل ذاته، كل ذلك لا يساعد كثيرا على شد الاهتمام وإثارة الخيال، أو على ترغيب الطلبة في التعلم. لكن التعليم النشط يتطلب تخطيط دروس توفر عددا من الأنشطة المختلفة التي تعكس احتياجات الطلبة واهتماماتهم وقدراتهم.

عمل الأقران استراتيجية بسيطة من الاستراتيجيات التعليمية النشطة، حيث أنها لا تتطلب تحريك الطلبة أو توفير عدد كبير جدًا من المصادر. وهي تتيح المجال للطلبة ليتحدثوا مع بعضهم بعضا وليستمعوا لبعضهم بعضا، حيث يقومون بتبادل الأفكار وبناء فهمهم معا.

عمل الأقران مثال جيد للتعلم النشط والتفاعلي

إضافة إلى التركيز على التعلم النشط، تتناول هذه الوحدة مهارة طرح الأسئلة باعتبارها مهارة ضرورية لكل المعلمين لكي يتمكنوا من اجتذاب الطلبة إلى الانخراط النشط. ستعرض هذه الوحدة بعض الاستراتيجيات المتعلقة بذلك، مثل عمل الأقران وعمل المجموعات، وتبين كيفية إدماجها في الدرس لتعزيز مشاركة الطلبة واستثارة تفكيرهم.

كلنا مررنا بتجربة الشعور بالحيرة ونحن نؤدي واجبا معينا، ونحاول إدراك معناه، ثم نطلب المشورة من الآخرين ونفكر مليا في اقتراحاتهم. فجأة تتضح لنا الصورة بكامل أجزائها ونكتشف المعنى المقصود- لقد فهمنا، لقد تعلمنا شيئا. في لغة نظرية التعلم، لقد «بنينا» الفهم واكتسبنا معرفة جديدة من خلال التفاعل مع الآخرين. لذلك، إن استخدام عمل الأقران للتشجيع على التحدث حول نشاط معين أو واجب استقصائي أو مشكلة معينة، يعتبر استراتيجية نشطة للتعليم والتعلم. من خلال التحدث مع الآخرين، إننا نستثير أفكارنا وأفكارهم، ونقوم معا بتمحيص تلك الأفكار وإخضاعها للمساءلة، وهذا يساعدنا بالتالي على الدخول في أعماق ما يتم تعلمه. إن التحاور مع شخص آخر يساعدنا على تكوين الصلات وبناء المعرفة. طرح الأسئلة (من المعلم أو من الطالب) يعتبر أيضا من الطرق الإيجابية للتفاعل. ستبحث هذه الوحدة في أنماط الأسئلة التي يمكنك استخدامها وغاية كل نمط منها، وستنظر أيضا في قيام الطلبة بطرح أسئلتهم الخاصة وكيف يمكن استغلالها لدعم تفكير الطلبة، وكيف يمكنك الاسترشاد بها في تخطيطك.

طرح الأسئلة

طرح الأسئلة فعل يقوم به المعلمون طوال الوقت. في المتوسط، بناء على هاستنجز (٢٠٠٣)، يقضي المعلمون ثلث وقتهم في سؤال الطلبة، لكن ما نسبته ٦٠ بالمائة من الأسئلة المطروحة تطلب استرجاع حقائق، و٢٠ بالمائة منها تتعلق بأمور إجرائية ويتطلب معظمها إجابات محددة. كما إن معظم تلك الأسئلة تنتمي إلى ما يعرف باسم الأسئلة المغلقة التي تتطلب الإجابة بكلمة نعم أو لا. في هذه الوحدة، ومن أجل مساعدة الطلبة على بناء المعرفة، إننا نركز على الأسئلة المفتوحة مع التأكيد على ضرورة استخدامها بشكل أكثر. الأسئلة المفتوحة تستفسر عن أفكار الطلبة وسبب اعتقادهم بها، أو تطلب منهم شرح الخطوات التي قاموا بها لتنفيذ واجب تعلمي.

في دراسة الحالة التالية، يستخدم المعلم سؤالا واحدا فقط ليبدأ به درسه، وسؤالا آخر لينتقل إلى المرحلة الثانية من الدرس. فكر وأنت تقرأ الحالة في تأثير السؤالين على الطلبة وعلى مدى انخراطهم في تنفيذ الواجب المطلوب.

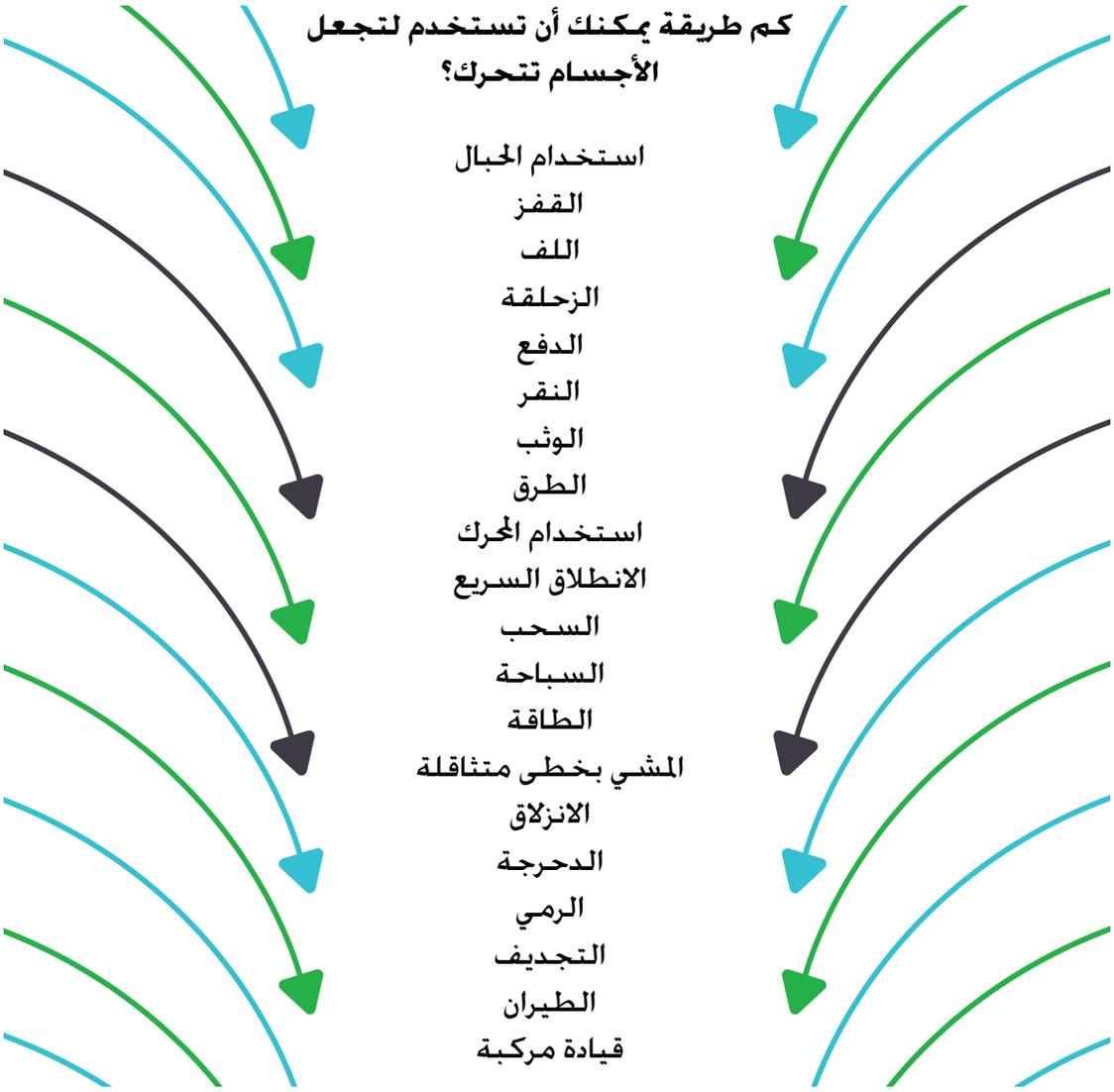
دراسة الحالة ٣:

استخدام طرح الأسئلة لدى البدء بتعليم موضوع جديد

وليد معلم للصف السابع في سوريا. قبل أن يبدأ بتعليم موضوع جديد، أراد أن يكتشف معرفة الطلبة القبلية حول موضوع الدرس ليعرف من أين يبدأ وكيف يرتب خطواته. إنه يصف فيما يلي ما قام به، مبينا سبب ذلك:

«كان موضوع الدرس التالي في مادة العلوم للصف السابع يتعلق بـ «الحركة»، ولأنني كنت أعلم أن الطلبة لديهم خبرات سابقة في حركة الأشياء، أردت أولا أن أكتشف أفكارهم الحالية (بل حتى تصوراتهم الخاطئة) حول الموضوع لأعرف كيف أخطط لمساعدتهم على التوصل إلى الفهم العلمي الصحيح للحركة. قررت أن أكتشف معرفتهم القبلية أولا ثم أخطط للطرق التي تمكنني من تطوير فهمهم وتحدي تفكيرهم عبر التجربة والاستقصاء.

في الحصة الأولى، عملت مع الصف بأكمله الذي يضم ٣٩ طالبا. كتبت على السبورة السؤال التالي: «بكم طريقة يمكنكم أن تجعلوا الأشياء تتحرك؟» ثم طلبت من كل طالب أن يتحدث مع الزميل الذي يجلس بجانبه حول مختلف الطرق التي رأى فيها الأشياء تتحرك وهو في الطريق إلى المدرسة. بعد عدة دقائق، بدأت بأخذ الإجابات من الأقران وكتابتها على السبورة. إذا أجاب طالب بفكرة كانت مكتوبة على السبورة، كنت أطلب من الطلبة إنزال أيديهم إلى أن يأتوا بفكرة جديدة حول كيفية تحريك الأشياء. واصلت الكتابة حتى لم يعد لدى الطلبة أي أفكار يضيفونها.



الشكل ١: نتائج العصف الذهني لصف وليد

شكرت الطلبة على أفكارهم، وطلبت منهم إلقاء نظرة على إجاباتهم وأن يتحدث كل منهم مع قرينه السابق ويناقش معه الطرق التي تمكّن الناس من إحداث الحركة. هذا النشاط كشف لي الكثير عن مدى إلمام طلبة الصف بالمفردات المتعلقة بموضوع الحركة وإلى أي مدى يستطيعون استخدامها بطريقة صحيحة. مثلا كان بعض الطلبة يعرفون كلمة «قوة»وكان من السهل عليهم استخدامها بشكل صحيح، لكن الأمر لم يكن كذلك بالنسبة لبقية الطلبة. بدا أن الطلبة يعرفون كثيرا من الطرق المختلفة لجعل الأجسام تتحرك، وأنهم قادرون على الاستنتاج بأن تحريك الأشياء يحتاج إلى قوة.

كانت خطوتي التالية أن طلبت من كل قرينين الانضمام إلى القرينين الجالسين قربهما لتشكيل مجموعات تتكون كل منها من أربعة طلاب. طلبت من المجموعات تنفيذ واجب استقصائي يبدأ أيضا بسؤال بسيط: «بكم طريقة يمكنكم أن تجعلوا قطعة ورق ملفوفة تتحرك وتوقفوها عن الحركة، مع شرح ما تفعلونه لكي تجعلوها تتحرك أو تتوقف عن الحركة؟ أعطيتهم ١٠ دقائق لتنفيذ الواجب والتفكير في الغاية من ورائه. ثم جرى تبادل الأفكار بين المجموعات وقام طلبة من كل مجموعة بعرض تمثيلي لكيفية تحريك الورقة بطرق مختلفة. وكان لكل مجموعة طالب يتحدث باسمها.

وأخيرا طلبت منهم ضمن المجموعات ذاتها أن يكتبوا شرحا موجزا يبين ما الذي يجعل الأشياء تتحرك والسبب في ذلك حسب اعتقادهم. كنت قد حضّرت أوراقا ليكتبوا فيها استنتاجاتهم، فوزعتها عليهم وطلبت منهم كتابة أسمائهم. تركتهم يكتبون بحرية، لكنني كنت أتجول بينهم لحل أي مشكلة قد يواجهونها في تنفيذ الواجب. كنت مسرورا بمدى انشغالهم في تنفيذ الواجب وبمدى اندماجهم في الدرس منذ بدايته. في نهاية الحصة، جمعت الأوراق وأخذتها معي لأقرأها في البيت وأقرر كيف أخطط للخطوات القادمة.»

الأسئلة المفتوحة تتيح المجال للطلبة لاستكشاف أفكارهم بحرية

تعليق

السؤال الذي طرحه وليد في بداية الدرس مكّن الطلبة من استكشاف أفكارهم الحالية بخصوص الحركة. ولأن السؤال كان سؤالا مفتوحا، كان الطلبة قادرين على استكشاف أفكارهم- بل ومتحمسين للقيام بذلك. لم يقل أي أحد عن أي إجابة بأنها إجابة «خاطئة». ولم يكن الطلبة بحاجة لتخمين الإجابة التي يريدها المعلم، بل قاموا بتبادل الأفكار فيما بينهم والاستماع لبعضهم بعضا وبمناقشة استنتاجاتهم وتعديلها في ضوء المناقشة.

كثير من الكلمات التي نستخدمها في حياتنا اليومية لها معانٍ مختلفة وأكثر دقة في العلوم. على سبيل المثال، هناك من يعتقد بأن القوة شيء ملموس. وكثير من الطلبة يعتقدون أنه لا توجد قوى تؤثر

على جسم ساكن (الورقة الملفوفة)، ولا يدركون بأن عليهم دفع الورقة بقوة أكبر للتغلب على القوى العكسية التي تجعل الورقة في حالة سكون. طوال النشاط السابق، سعى وليد جاهدا إلى اكتشاف معرفة الطلبة الحالية حول القوى والحركة. وهذا ساعده على تخطيط أنشطة تتحدى تفكير الطلبة حول الحركة.

أخيرا، طلب وليد من طلبته مناقشة مسببات حركة الأشياء وكتابة أفكارهم حول ذلك. فقد أراد وليد أن يعرف ما توصل إليه تفكير طلبته بعد أن قاموا بأنشطة مختلفة. فهذا يساعده على تكوين صورة واضحة حول ما تحقق لدى طلبته من فهم ومعرفة. وربما كشف ذلك لوليد عن ثغرات أو قصور في فهم بعض المسائل المتعلقة بالموضوع. في ضوء تلك المعلومات، بإمكان وليد أن يخطط لتحدي تفكير الطلبة وتوسيع إدراكهم وصولا إلى المفاهيم العلمية الصحيحة.

الأنشطة التي استخدمها وليد يمكن استخدامها في أي صف وفي أي موضوع دراسي، ولكن من الضروري أن تكون متلائمة مع قدرات الطلبة واهتماماتهم، وكذلك مع مخرجات التعلم المقصودة. النشاط التالي يطلب منك أن تنفذ في صفك تجربة مماثلة لتجربة وليد بأن تطرح سؤالا مفتوحا يساعد على تدفق الأفكار.

النشاط ٥:

استخدام سؤال يحفز الطلبة على استقصاء أفكارهم

انظر إلى الدروس التي ستقوم بتعليمها في الأسبوع القادم، واختر موضوعا يمكنك أن تبدأه بطرح سؤال يدفع الطلبة إلى التفكير في مسائل مختلفة. فيما يلي بدايات مقترحة لذلك السؤال:

- بكم طريقة يمكنكم تصنيف/ اختبار/ ترتيب المواد/ الكلمات/ الأرقام؟
- حسب اعتقادكم، ماذا سيحدث إذا ...؟
- لماذا تعتقدون أنّ ...؟
- ما أنواع الاستقصاء الذي يمكنكم إجراؤه حول هذه العينات/ المواد/ المساحيق/ الأرقام/ النماذج/ القطع الأثرية؟

عينات الأسئلة الواردة سابقا ستساعدك على وضع السؤال المناسب لدرسك.

في بداية الدرس، اكتب السؤال على ورقة كبيرة أو على السبورة، وأعط الطلبة وقتا للتحدث في أقران أو مجموعات قبل أن تبدأ بجمع حصيلة أفكارهم وتكتبها على ورقة كبيرة أو على السبورة ليراها جميع الطلبة.

بإمكانك استخدام هذه المعلومات لمواصلة تعليم الدرس، أو للتخطيط لدرس آخر تعلّمه فيما بعد. إن اخترت أن تواصل تعليم الدرس، عليك التخطيط مسبقا لذلك مثلما فعل وليد، وأن تتوقع ما قد يصدر عن طلبتك من تعليقات أوطروحات لكي تكون مستعدا للرد عليها بشكل مناسب.

بعد انتهاء الدرس، استعرض مجرياته في ذهنك لتحدد ما الذي سار سيرا حسنا وما الذي لم يجر كما كنت تأمل، وسجل أفكارك في دفتر ملاحظات البرنامج. هل كان الطلبة قادرين على مناقشة أفكارهم بوضوح وثقة؟ هل فوجئت باستجابات الطلبة؟ إن كانت الإجابة نعم، كيف كان ذلك؟ كيف ستستخدم كل هذه المعلومات لتخطط للخطوات التعلمية اللاحقة؟

تعليق

من المأمول أن تكون قد سررت أو ربما تفاجأت لكثرة ما صدر عن طلبتك من اقتراحات وأفكار، مثلما كان الأمر بالنسبة لوليد في دراسة الحالة السابقة. كل الطلبة لديهم الكثير من الخبرات السابقة التي يستفيدون منها وهم يحاولون فهم العالم المحيط بهم وكيف يعمل. من المهم أن تتعرف على الخبرات السابقة للطلبة فيما يتعلق بالمواضيع التي تقوم بتدريسها، وذلك من خلال طرح سؤال مفتوح يساعدهم على الإفضاء بأفكارهم. كون الطلبة أصغر عمرا من معلميهم، من الطبيعي أن تكون تجاربهم أقل من تجارب معلميهم. لذلك، إن دورك باعتبارك معلما أن تعرّفهم على أفكار جديدة وأن تعمل على توسيع نطاق خبراتهم. من الطرق المفيدة لتحقيق هذه الغاية أن تقوم باستثارة غريزة حب الاستطلاع لديهم من خلال تكليفهم باستكشاف قضايا ومسائل مثيرة للاهتمام والتشويق.

النشاط التالي يطلب منك أن تتأمل فيما يعنيه التعليم والتعلم النشط بالنسبة لك في المرحلة الحالية.

النشاط ٦:

التعليم والتعلم النشط

فكر في خبراتك التعلمية عندما كنت طالبا، وفي بداية عملك في التعليم، وفي كل ما قرأته وتعلمته في هذا البرنامج حتى الآن، ثم اقض بعض الوقت في تأمل ما يعنيه التعليم والتعلم النشط بالنسبة لك. اكتب أفكارك في دفتر ملاحظات البرنامج.

بعد ذلك، سجل أي أنشطة أو استراتيجيات للتعليم والتعلم النشط سبق لك تجربتها عندما كنت طالبا. ما هي تلك الأنشطة والاستراتيجيات؟ كيف أثرت فيك باعتبارك متعلما؟ اكتب ملاحظات حول نقاط القوة والضعف لتلك الاستراتيجيات من وجهة نظرك. إن لم تجرب التعلم النشط وأنت طالب، أو كنت لا تتذكر ذلك، صف كيف كان تعلمك في المدرسة وكيف ساعدك على التعلم. هل كانت هناك ممارسات لم تساعدك على التعلم؟ إن كانت الإجابة نعم، فما هي تلك الممارسات؟ سجل ملاحظاتك حول ذلك.

أخيرا، سجل أي أنشطة من أنشطة التعليم النشط سبق أن استخدمتها في الصف منذ أن بدأت التدريس. ما مدى تأثير تلك الأنشطة؟ كيف استجاب الطلبة لها؟ ما هي الأدلة الموجودة لديك بشأن مدى انخراط الطلبة ومشاركتهم؟ كيف يمكنك تطوير ذلك؟

تعليق

التعلم «النشط» لا يعني أن يكون المتعلم نشيطا من الناحية البدنية، إنه يعني استثارة الدماغ من أجل حل المعضلات وتفسير الأفكار لتوسيع نطاق الفهم. التعلم النشط يعني توفير أكبر قدر ممكن من الفرص لكل طالب ليشارك في عملية التعلم بكامل إمكاناته وليتحمل مسؤولية تعلمه. من الطبيعي أن يتطلب ذلك الكثير من الجهد منك باعتبارك المعلم. فأنت تتعامل مع كل طلبة الصف وليس مع طالب واحد، وهذا يقتضي منك تطوير نطاق واسع من استراتيجيات التعليم وتطبيق تلك الاستراتيجيات في الغرفة الصفية بما فيه الفائدة لجميع الطلبة. هناك دراسات بحثية تبين أن صفوف المعلمين الذين يتبعون استراتيجيات تعليمية متنوعة تحقق نتائج أفضل من صفوف المعلمين الذين يقومون بالتدريس بطريقة تتعامل مع الصف باعتباره كلا واحدا. وبينت الدراسات أيضا أن الطلبة، حتى في الصفوف كبيرة العدد، سيكونون أكثر انتباها- وستزداد بالتالي إمكانية تعلمهم- إذا تم تدريسهم بأساليب متنوعة وتم تعريضهم لخبرات تعلمية مختلفة.

إن ربط الأفكار الجديدة بالمعرفة الموجودة لدى المتعلم يجعل المتعلم قادرا على بناء فهم جديد. كما جاء في الوحدة السابقة، هذه المنهجية تعرف باسم المنهجية البنائية. لكن التعلم ليس مجرد استيعاب معرفة جديدة في إطار معرفة قائمة، بل من المفروض أن يحدث التعلم تغييرا في كيفية فهم الطالب للعالم المحيط به. كما إنه إذا تم تقديم المعلومات لنا بطريقة لا تمكننا من ربطها بمفاهيمنا الحالية، فإن هذه المعلومات ستنسى بسرعة في معظم الأحيان. ومن هنا تأتي أهمية ما قام به وليد في دراسة الحالة السابقة. لقد قام بالكشف على ما يوجد لدى طلبته من معرفة قبلية، وقام باستغلال تلك المعرفة لتحدي تفكير الطلبة وللتخطيط للخطوات القادمة في مسار تعلمهم.

إن أساليب التدريس النشطة تساعد على إرساء أساس متين للتعلم في مرحلة لاحقة من حياتنا، إذ إن معظم المهن في المستقبل ستحتاج إلى أفراد يتمتعون بالمرونة، وقادرين على التعلم من خلال الممارسة العملية وعلى تطبيق المعرفة الجديدة بصورة سريعة وفعالة.

ربما من المدهش لك أن تعرف بأن التعلم النشط أيضا يدعم حقوق الإنسان. إن الطلبة بحاجة إلى تمكينهم من الحصول على أفضل الفرص الممكنة لتحقيق أفضل نتائج ممكنة على صعيد الدراسة والتحصيل. ذلك لأن فرص حياتهم المستقبلية تعتمد على هذه المسألة إلى حد كبير. باعتبارك معلما في الأونروا، من المفروض بأنك على اطلاع بحقوق الطلبة، وبأنك ملزم بتوفير تعليم عالي الجودة يمكّن كل طالب من تحقيق كامل إمكاناته. يُفترض أيضا أن تسعى إلى تمكين طلبتك من تجسيد رؤية سياسة الأونروا لإصلاح التعليم التي تسعى إلى «طلبة واثقين بأنفسهم، وقادرين على الإبتكار، وشغوفين بإثارة التساؤلات، وقادرين على التفكير الناقد، وأصحاب عقلية منفتحة، ويحترمون قيم حقوق الإنسان والتسامح، ويفخرون بهويتهم الفلسطينية، ويقدمون إسهامات إيجابية لتنمية مجتمعاتهم والمجتمع العالمي.»

قد تبدو هذه الرؤية طموحة للغاية، لكن بذور النماء الشخصي تزرع في البيت وفي المدرسة، ويمكن للتعلم النشط أن يلعب دورا رئيسا في تحقيق المخرجات المنشودة للطلبة.

ما الداعي لطرح الأسئلة؟

تكمن أهمية طرح الأسئلة من جانب المعلم في أنها تساعد الطلبة على التعبير عن أفكارهم وعلى توسيع آفاق تفكيرهم. لذلك، إن مهارة طرح الأسئلة تعتبر من المهارات الجوهرية التي تحتاج إلى إتقانها باعتبارك معلما. إنها أداة قيمة تساعد الطلبة على التعلم وتشجعهم على الإبداع والتفكير بعمق أكثر. لذلك، إن تطوير استراتيجيات فعالة لطرح الأسئلة، واستخدام تلك الاستراتيجيات مع الطلبة يعتبر من الأهداف الرئيسة التي ينبغي على كل معلم أن يسعى إلى تحقيقها.

اكتساب المعرفة بشأن طرح الأسئلة مهم لكل من المعلمين والطلبة

أنماط الأسئلة

يمكن تقسيم الأسئلة إلى فئتين رئيستين:

- أسئلة المستوى الأدنى، وهي الأسئلة التي تطلب استرجاع حقائق أو معلومات سبق تعليمها
- أسئلة المستوى الأعلى، وهي الأسئلة التي تطلب من الطلبة استخدام المعلومات التي سبق لهم تعلمها لتكوين إجابة أو لدعم إجابة بصورة منطقية

قد يكون هناك أسباب كثيرة لطرح الأسئلة، لكن الاستجابة التي تحصل عليها تعتمد بشكل كبير على نمط السؤال الذي تطرحه. كما سبق ذكره، إن الأسئلة فئتان: أسئلة مغلقة وأخرى مفتوحة. لكن هناك أنواع كثيرة من الأسئلة ضمن هاتين الفئتين الرئيستين.

يطرح المعلمون الأسئلة بهدف :

- توجيه الطلبة إلى الإجابة الصحيحة أو استدراجهم للفهم
- دفع تفكير الطلبة إلى مدى أبعد

- تصحيح خطأ ما
- تنشيط الطلبة
- التأكد من الفهم

كل الأهداف السابقة يمكن تحقيقها من خلال طرح **أسئلة مغلقة أو مفتوحة**. لكن الأسئلة المفتوحة هي التي تتيح للطلبة مجالا أوسع لكي يفكروا خارج نطاق الكتاب المقرر، وهي التي تثير غريزة حب الاستطلاع لديهم.

الأسئلة المغلقة تطلب الإجابة بكلمة نعم أو لا (مثل: هل هذا كتابك؟)، أو تطلب اختيار إجابة من خيارات متعددة (مثل: هل تفضل الرياضيات أم اللغات؟)، أو أنها تستخدم للحصول على معلومة (مثل: ما اسمك؟).

بالمقابل، إن **الأسئلة المفتوحة** تستدعي استجابات أطول وأكثر تنوعا (مثل: ماذا تعتقد أنه سيحدث بعد ذلك؟)، ولذلك فإنها تتيح المجال لإنتاج أفكار أو معلومات خلاقة (مثل: ما نوع النهاية التي يمكنك كتابتها لهذه القصة؟)

هناك أنواع كثيرة من الأسئلة المفتوحة، وهناك أسئلة مفتوحة أكثر من غيرها. مثلا: ماذا تعتقد أنه سيحدث إذا مزجنا هذه المساحيق معا؟ لماذا تعتقد ذلك؟ كيف يمكن الاستفادة من المزيج؟ هذه الأسئلة مفتوحة إلى حد كبير وتتيح المجال للطلبة لإعطاء إجابات بناء على خبراتهم، وليس بناء على تخمين الإجابة التي يريدها المعلم. لقد أجمع الباحثون على أن الأسئلة المفتوحة قد تنتج موقفا تعلميا أقوى مما تنتجه الأسئلة المغلقة لأنها تسمح للطلبة باستكشاف أفكارهم بشكل أعمق والاستماع إلى وجهات النظر البديلة.

الخطوة التالية هي أن تتأمل مهاراتك في بناء الأسئلة واستخدامها، لذلك جرب النشاط ٧ الذي يطلب منك إعداد كشف بأنواع الأسئلة التي سبق لك استخدامها.

النشاط ٧:
الأسئلة التي أستخدمها

فكر في درس قمت بتعليمه مؤخرا، وحاول أن تضع قائمة بكل الأسئلة التي سألتها فيه. لا تغير الأسئلة على الإطلاق. بعد ذلك، انظر إلى قائمة الأسئلة حتى لو كانت القائمة قصيرة وحاول أن تقرر كم سؤالا منها ترى أنه ساعد الطلبة على المشاركة في تعلمهم؟ على وجه التحديد، حاول الإجابة على الأسئلة التالية:

- كم سؤالا من أسئلتك كان من فئة المستوى الأعلى أو الأسئلة المفتوحة؟ كم سؤالا منها كان من فئة الأسئلة المغلقة؟
- هل تتذكر كيف استجاب طلبتك للفئات المختلفة من الأسئلة؟
- هل أعطيت طلبتك وقتا للتفكير قبل أن تطلب منهم الإجابة؟

سجل استجاباتك في دفتر ملاحظات البرنامج مع أي أفكار أخرى قد تخطر لك. اقرأ ملاحظاتك مرة أخرى لتقيم مهاراتك في طرح الأسئلة وبنائها. قرر أين تكمن نقاط قوتك، وفكر في المهارات التي يمكنك تحسينها أو ترغب في تطويرها.

تعليق

هناك أنماط كثيرة من الأسئلة المفتوحة التي يمكنك استخدامها لمساعدة الطلبة على التفكير باهتمام أكبر في جوهر ما يحاولون تعلمه. حتى لو كنت تعتقد أنك تملك مهارة جيدة في طرح الأسئلة، اعلم أن هناك الكثير من الأشياء التي تستطيع أن تقوم بها لتطوير مهاراتك. فالأمر لا يتعلق فقط بحسن صياغة أسئلة مفتوحة، بل يتعلق أيضا بتوقيت وطريقة طرح وإضافة السؤال. إذا تسرعت في طرح السؤال فقد تربك تفكير الطلبة وهم مازالوا يحاولون هضم المعلومات السابقة. كما إن نبرة الصوت في طرح السؤال قد تؤثر على مدى استعداد الطلبة للإجابة. سواء أكانت أسئلتك مفتوحة أم مغلقة، إن الطلبة بحاجة ليقتنعوا بأنك مهتم بسماع أفكارهم.

باعتبارك معلما، عليك أن توازن بين الأسئلة المغلقة والأسئلة المفتوحة. بعض الدراسات التي أجريت على الغرفة الصفية بينت أن المعلمين يميلون إلى طرح أسئلة مغلقة باعتبارها الخيار الأسهل. لكن التعلم لا يتعلق فقط باسترجاع معلومات أو إجراءات صحيحة، بل يتعلق أيضا بالتفكير والشرح. وكذلك- وهو الأهم- بالانخراط الجاد في عملية التعلم. قبل أن تحاول التوجه نحو طرح أسئلة مفتوحة في غرفتك الصفية، اقرأ دراسة الحالة التالية.

دراسة الحالة ٤:

استخدام أسئلة مفتوحة لاستكشاف أسباب ارتفاع درجة حرارة الأرض والتغير المناخي

عمر معلم تم تعيينه حديثاً لتعليم الجغرافيا لطلبة الصف التاسع في إحدى مدارس الأونروا في الأردن. أراد عمر أن يتناول موضوع ارتفاع درجة حرارة الأرض والتغير المناخي من منظور جغرافي. كان يعرف أن طلبة الصف سبق لهم مناقشة هذا الموضوع وإجراء بحث استقصائي بشأنه في دروس الأحياء. أراد عمر أن يربط استراتيجية عمله بما قام به الطلبة سابقا، ولذلك تحدث مع مدرس العلوم حول خطته لتقديم الموضوع وتطوير فهم الطلبة بشأنه.

أراد عمر البناء على البحث الذي قام به الطلبة في الشبكة المعلوماتية حول طرق المحافظة على بعض أنواع الكائنات الحية، خصوصا تلك التي تعيش في أعماق المحيطات. وحيث أنه أراد لطلبته التفكير في العوامل التي تؤثر في ارتفاع درجة حرارة الأرض والتغير المناخي، بدأ عمر أولا بتقديم بعض الحقائق والأرقام حول العصور الجليدية المختلفة ومراحل الدفء الحراري التي مرت بها الأرض. وقدم عمر أيضا معلومات حول ارتفاع نسبة ثاني أكسيد الكربون في الجو وازدياد نسبة الحموضة في مياه المحيطات على مدى القرنين الماضيين. بعد ذلك، قسم عمر الصف إلى مجموعات، وطرح سؤالين لتقوم المجموعات بمناقشتهما:

١. إلى أي مدى يمكن أن يعزى ارتفاع درجة حرارة الأرض إلى البشر أو إلى دورات الدفء والبرودة التي تعاقبت على الأرض مع مرور الوقت؟
٢. ما الذي تعتقدون أنه يمكن فعله أو يجب فعله لمواجهة ارتفاع درجة حرارة الأرض والتغير المناخي إن كان هناك مجال لذلك؟

قام عمر بتزويد المجموعات بالحقائق والأرقام التي قدمها في بداية الدرس لكي يتم الاسترشاد بها لدى البحث في هذه القضايا. أثناء تنقله بين المجموعات ليستمع إلى مناقشاتها، شعر عمر بالسعادة لاهتمام الطلبة الملحوظ في هذا الموضوع ومدى إلمامهم ببعض الجوانب المحيطة به. كان مسرورا كذلك لحسن استماع الطلبة لبعضهم بعضا وللنطاق الواسع من الأفكار والآراء التي طرحوها للمناقشة. كانت الاستنتاجات متنوعة، لكن كثيرا من الطلبة اعتقدوا أن ارتفاع درجة حرارة الأرض يعود للأمرين معا، أي العمليات الجغرافية التي تسببت بها دورات البرودة والدفء التي مرت بها الأرض لفترات زمنية طويلة وقصيرة، وكذلك لما يفعله البشر لكوكبهم.

في الجزء الأخير من الدرس، وبعد أن عرضت المجموعات أفكارها وقام عمر بتسجيلها على اللوحة القلابة، سأل عمر الطلبة ما الإجراءات التي يجب اتخاذها من جانب كل من يعنيه الأمر وعلى المستويات كافة، سواء على مستوى كل فرد منا، أو على مستوى الدول، أو على مستوى الأمم المتحدة؟ قال عمر أن هذه المسألة ستكون موضوع المناقشة في الدرس القادم. خصص عمر ما تبقى من وقت الدرس لكي يتحدث الطلبة ضمن مجموعاتهم حول الإجراءات المقترحة والجهة المنفذة لها وتوقيت تنفيذها.

في نهاية الدرس، كلف عمر الطلبة بواجب بيتي بأن يكتبوا ثلاث أولويات تتعلق بارتفاع درجة حرارة الأرض والتغير المناخي، وأن يبينوا أفكارهم الخاصة بشأن الإجراءات الواجب اتخاذها إزاء هذه القضية. اقترح عمر على الطلبة أن يسألوا أفراد أسرهم إن كان لديهم أي اقتراحات أخرى، وأن يخبروا عن ذلك في الدرس القادم.

تعليق

إن ارتفاع درجة حرارة الأرض والتغير المناخي قضايا مهمة جدا تؤثر على حياتنا جميعا. كان عمر على دراية بما ينطوي عليه هذا الموضوع من تعقيدات، لكنه كان يدرك أيضا أن هذه القضايا ستكتسب أهمية أكبر بالنسبة لمستقبل طلبته ومستقبل الأجيال القادمة. أراد عمر أن يكون طلبته قادرين على اتخاذ قرارات مستنيرة بشأن الإجراءات الواجب اتخاذها، سواء على مستوى معيشتهم أو على مستوى واجباتهم المستقبلية باعتبارهم مواطنين وأبناء عالم واحد. من خلال طرح أسئلة مفتوحة، وتوفير إحصائيات موثوقة حول مشكلات ارتفاع درجة حرارة الأرض والتغير المناخي، قدم عمر لطلبته الأدوات التي تمكنهم من مناقشة أفكارهم واستكشاف فهمهم. مهما طرح عمر من أسئلة مغلقة حول الحقائق المتعلقة بارتفاع درجة حرارة الأرض والتغير المناخي، فما كان لتلك الأسئلة أن تثري فهم الطلبة إلى تلك الدرجة التي تحققت عبر الحوار والمناقشة. أعطى عمر طلبته وقتا كافيا للحديث ولم يتعجّل إجاباتهم، بل دعمهم بأسئلة تكميلية ساعدت على دفع تفكيرهم إلى الأمام.

يمكن استخدام الأسئلة المفتوحة باعتبارها أدوات تساعد الطلبة على استكشاف فهمهم

لدى تنفيذ النشاط التالي، فكر في كيفية بناء الأسئلة التي تستخدمها. قد تضطر أحيانا لأن تستخدم في الصف أسئلة مغلقة أكثر مما تستخدم أسئلة مفتوحة، خصوصا عندما تنظم الطلبة للعمل في مجموعات، أو تحدد الواجبات الصفية لهم. لكن الأسئلة المفتوحة ضرورية لاجتذاب اهتمام الطلبة، ولمساعدتهم على التفكير بعمق أكثر في موضوع الدرس. النشاط ٨ يطلب منك أن تخطط لدرس وتقوم بتعليمه باستخدام أسئلة مفتوحة تساعد الطلبة على تركيز تفكيرهم.

النشاط ٨:

استخدام أسئلة مفتوحة

بعد أن قرأت دراسة الحالة السابقة والتعليق الذي تلاها حول طرق طرح الأسئلة وضرورة إتاحة وقت كاف للإجابة عليها، خطط لدرس تهدف من ورائه أن تستخدم مقدارا أكبر من الأسئلة المفتوحة. اختر موضوعا من المواضيع التي ستقوم بتدريسها في الأسبوع القادم، وحدد مخرجاته التعلمية. ما نوع النشاط الذي سيقوم به الطلبة؟ ما نوع الأسئلة التي ستسألها؟ قم بإدخال النشاط والأسئلة في خطة الدرس، أو اكتبها على ورقة منفصلة لتضعها على طاولتك لمساعدتك على التذكر.

فيما يلي أمثلة على تلك الأسئلة:

- ماذا سيحدث إذا ...؟
- لماذا تعتقدون ذلك؟
- كيف تستطيعون أن ... (تحلوا مشكلة الـ ...؟ تصمموا طريقة فعالة لـ ...؟)
- بكم طريقة يمكنكم أن ...؟ ماهي مزايا ومساوئ تلك الطرق؟
- هل يمكنكم شرح العملية؟

تأكد من المصادر التي تحتاج إليها، واحرص على تأمينها مسبقا قبل الدرس.

فكر جيدا كيف ستخطط للدرس ومتى ستستخدم أسئلتك المفتوحة لتستثير أذهان الطلبة وتدفعهم إلى التفكير بعمق أكثر في موضوع التعلم. لا تنس أن تذكر طلبتك بقواعد العمل في مجموعات، وبضرورة الاستماع لبعضهم بعضا.

كيف ستحصل من المجموعات على تغذية راجعة بطريقة سلسة وفعالة؟ هل ستستخدم لهذه الغاية أيضا سؤالا مفتوحا؟

قم بتعليم الدرس، وبعد ذلك اغتنم أقرب فرصة ممكنة لكي تكتب ملاحظاتك حوله. ما الذي سار سيرا حسنا؟ ما الذي لم يسر كما كنت تأمل؟ كيف كان استخدامك للأسئلة؟ هل طرحت أسئلة من فئة الأسئلة المفتوحة لاجتذاب الطلبة إلى الانخراط في التعلم؟ هل كانت هناك مواقف جعلتك تسأل أسئلة مغلقة أكثر مما تسأل أسئلة مفتوحة؟ إن كان الأمر كذلك، فما سبب ذلك في رأيك؟ ماذا تستطيع أن تفعل لتطور مهاراتك في المرات القادمة؟

تعليق

إن طرح أسئلة مفتوحة ليس مسألة سهلة كما قد يبدو للوهلة الأولى، لذلك من المستحسن التمرن على صياغة مثل تلك الأسئلة وكيفية بنائها. بإمكانك أن تكتب الأسئلة مسبقا أو حتى أن تضعها على السورة ليراها كل الطلبة. ينبغي أن تلاحظ كيف أن الطلبة يصبحون أكثر اندماجا في الدرس عندما تطرح أسئلة مفتوحة، وكيف أن الطلبة الأقل ثقة يصبحون أكثر ميلا للمشاركة وتقديم الإسهامات.

كلما أكثرت من استخدام الأسئلة في تدريسك، فإنك ستصبح أكثر ثقة بنفسك، وكلما أكثرت من طرح أسئلة مفتوحة، فسوف تزداد الفرص أمام الطلبة ليبدأوا ببناء المعرفة الخاصة بهم. لو وضعت لنفسك هدفا بأن تطرح سؤالا مفتوحا على الأقل في كل درس تعلمه في الأسابيع القادمة، فمن المؤكد أن ذلك سيساعدك على صقل مهاراتك.

استجابات الطلبة

بالنسبة لموضوع طرح الأسئلة، ليس المهم فقط ماذا تسأل، بل أيضا كيف تسأل وكيف تشجع طلبتك على الاستجابة. فيما يتعلق بأسئلة المستوى الأعلى وأسئلة المستوى الأدنى، هناك قضيتان مهمتان ينبغي أخذهما بعين الاعتبار، وهما:

- تشجيع الطلبة على الاستجابة
- تحسين جودة استجاباتهم

تدل الدرسات على أن كثيرا من المعلمين يطرحون سؤالا ولا ينتظرون إلا أقل من ثانية واحدة قبل أن يطلبوا الإجابة عليه أو ينتقلوا إلى سؤال آخر دون إتاحة المجال للطلبة للتفكير في الإجابة. بل هناك معلمون يطرحون السؤال ويجيبون عليه بأنفسهم.

NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT
AT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NA
NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT

إذا أتبعت السؤال بفترة من الصمت، ولو لثوانٍ قليلة، فإن ذلك يؤدي إلى:

- إجابات أطول من جانب الطلبة
- ازدياد عدد الطلبة المتطوعين للإجابة
- ازدياد عدد الأسئلة من الطلبة
- ازدياد عدد الإجابات من الطلبة الأقل تمكناً
- ازدياد التفاعل الإيجابي بين الطلبة

إن الانتظار لثوانٍ قليلة قبل أن تطلب الإجابة عن السؤال يؤدي على الأرجح إلى الحصول على إجابات أكثر ثراء من جانب الطلبة، ما يدل على أن طرح الأسئلة فن يحتاج إلى المهارة. النشاط التالي يطلب منك التمرن على هذه المهارة من خلال التركيز بشكل أكبر على طرح أسئلة تحث على التفكير.

النشاط ٩:

تحسين مهاراتي في طرح الأسئلة

خطط لدرس تعلمه في الأسبوع القادم، وقم بإعداد قائمة بالأسئلة التي ترغب في طرحها، ورتبها حسب التسلسل الذي ستطرحها بناء عليه، مع ذكر كيف ستقوم بطرحها. تذكر بأن طريقة بناء أسئلتك، ونبرة الصوت التي تستخدمها، والفترة الزمنية المتاحة للإجابة، كلها عوامل تؤثر على إجابات الطلبة. الناحية الأخرى التي ينبغي أن تهتم بها في الدرس هي إعطاء الطلبة وقتا كافيا للإجابة ولكي يستخدموا إجاباتهم لتبادل الأفكار مع زملائهم.

بعد تعليم الدرس، اكتب ملاحظات حول استجابات الطلبة وكيف كانت. إلى أي مدى تعتقد أنك كنت موفقا في تطبيق ما خططت له، خصوصا فيما يتعلق بإتاحة وقت أطول للطلبة للتفكير في الإجابة؟

تعليق

إن طريقة توجيه الأسئلة مهمة قدر أهمية السؤال ذاته من حيث تأثيرها على الطالب. لكي تكون معلما قادرا على استثارة حماس الطلبة وحيويتهم، ينبغي أن تبدو متحمسا وحيويا أنت نفسك، وهذا أمر يتضح من صوتك وتعابير وجهك وكلامك. هناك نقطة مهمة أخرى، وهي كيفية استجابتك لإجابات الطلبة. إذا كنت سلبيا وقلت «لا» أو انتقدت الإجابة، فإن ذلك سيدفع كثيرا من الطلبة إلى الإحجام عن الإجابة. فهم لا يريدون التعرض للانتقاد أو السخرية أمام الصف. إن تقبل كل الإجابات بما فيها الإجابات غير المنتمية للموضوع والتعامل معها بطريقة حساسة وواضحة مسألة يمكن تحقيقها ببساطة بأن تقول عبارات مثل: «هذه إجابة مثيرة للاهتمام، لكنها لا تتصل بالموضوع في هذه المرحلة» أو مثل: «سنعود إلى هذه النقطة لاحقا، لكن شكرا لك على هذه الفكرة».

من المفيد كتابة كل الإجابات على السبورة ليقوم الطلبة أنفسهم بتحكيم تفكيرهم بشأنها واختيار الإجابات الأكثر صلة بالموضوع في المرحلة الحالية، ثم تقول لهم بأن الإجابات الأخرى سيتم التعرض لها لاحقا في سياقات مختلفة. إن الطلبة غير الواثقين من إجاباتهم، أو الطلبة الذين يشعرون بالخوف من الإجابة، سيكونون أكثر استعدادا للإجابة إذا تعاملت مع الإجابات بحساسية ولم تقلل من شأن جهدهم ومساهماتهم. هذه مهارات يمكن اكتسابها مع الممارسة، وقد تكون الخطوة الأولى في هذا الاتجاه هي أن تضع خطط دروسك بطريقة تتيح لك المجال للتمرن على تلك المهارات. لكن هناك طرق وأساليب أخرى يمكنك استخدامها لتحسين مهارات طرح الأسئلة، وهي الطرق المستعرضة أدناه. اقرأها باهتمام قبل أن تنفذ النشاط الذي يليها.

تحسين جودة الاستجابات

من أدوارك الرئيسة باعتبارك معلما أن تساعد الطلبة على التفكير بعمق أكثر وعلى تحسين جودة إجاباتهم. ولكي تساعد الطلبة على إحراز مزيد من التقدم، ينبغي أن تكون قادرا على:

- الإيحاء
- السبر بهدف الاستيضاح
- البناء على الإجابات لاسترجاع التركيز
- ترتيب الأسئلة بتسلسل يساعد على توسيع أفق التفكير
- الاستماع إلى إجابات الطلبة باهتمام كبير من أجل طرح السؤال الصحيح

الإيحاء يتعلق بإضافة تلميحات تساعد الطلبة على تطوير إجاباتهم وتحسينها. قم أولا باختيار النواحي الصحيحة في الإجابة، وتقديم معلومات أخرى، وطرح أسئلة إضافية، وتقديم مفتاح الإجابة. (مثلا: إذن ماذا سيحدث إذا أضفت ثقلا في نهاية طائرتك المصنوعة من ورق؟)

السبر يتعلق بمحاولة استكشاف المزيد، ومساعدة الطلبة على توضيح ما يحاولون قوله، وتحسين إجابة غير منظمة أو إجابة صحيحة جزئيا. (مثلا: ماذا تستطيع أن تخبرني عدا عن ذلك لتكتمل الصورة بشكل صحيح؟)

استرجاع التركيز يتعلق بالبناء على الإجابات الصحيحة لربط معرفة الطلبة الحالية بالمعرفة التي سبق أن تعلموها، وهذا يساعد على توسيع نطاق فهمهم. (مثلا: هذا جيد. ولكن كيف يرتبط ذلك بما بحثناه في الأسبوع الماضي في الدرس المتعلق بالبيئة المحلية؟)

ترتيب الأسئلة يعني طرح الأسئلة حسب تسلسل معين يؤدي إلى توسيع أفق التفكير. في هذا الإطار، تكون غايتك هي أن تقود الطلبة إلى التلخيص، والمقارنة، والشرح، والتحليل. وهذا يقتضي أن تكون لديك أسئلة مجهزة مسبقا لتستخدمها من أجل توسيع أفق التفكير، ولكن دون شطط لكي لا تفقد الأسئلة معناها الحقيقي. (مثلا: اشرح كيف تمكنت من التغلب على المشكلة السابقة. ما الفارق الذي حدث نتيجة لذلك؟ ما الأمر التالي الذي ينبغي أن تتصدى له حسب اعتقادك؟)

الاستماع لا يمكّنك فقط من البحث عن الإجابة المتوقعة، بل ينبهك أيضا إلى الإجابات غير العادية أو الخلاقة التي ربما لم تكن تتوقعها. كما إن بعض الإجابات قد تكشف عن تصورات خاطئة تحتاج إلى تصحيح، وبعضها قد يكشف عن أفكار لم تخطر لك. وفي هذه الحالة احرص على الاستجابة بطريقة تحافظ على دافعية المجيب. (أن تقول مثلا: لم أفكر في ذلك، حدثني أكثر وقل لي لماذا فكرت بتلك الطريقة؟)

NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT
AT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NA
NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT

النشاط ١٠:

استخدام أساليب أخرى لتحسين مهارات طرح الأسئلة

خطط لتنفيذ هذا النشاط مع طلبة الصف الذي نفذت فيه النشاط ٩، وذلك للبناء على ما قمت به سابقا لتطوير مهاراتك في طرح الأسئلة. لدى التخطيط للدرس القادم في أي موضوع كان، أو في أي مادة دراسية تقوم بتعليمها، فكر في نشاط يتيح لك مجالا جيدا لاستخدام أسئلة مفتوحة وللتمرن على مهاراتك فيما يتعلق بالإيحاء، والسبر، واسترجاع التركيز، وترتيب الأسئلة، والاستماع باهتمام أكبر لما يقوله الطلبة. قد يبدو ذلك مماثلا للنشاط السابق، لكنك هذه المرة مطالب بصقل مهاراتك في طرح الأسئلة لتتمكن من تلبية احتياجات طلبتك التعلمية بفاعلية أكثر.

لتقوم بذلك، عليك أن تكتب الأسئلة وأن ترتبها حسب التسلسل الذي يحقق غايتك، ولكن مع التفكير في الردود المحتملة من طلبتك وكذلك في كيفية استخدام الأساليب المذكورة سابقا، كالإيحاء مثلا، لتجعل طلبتك يفكرون في إجاباتهم بعمق أكثر. ضع في خطتك إشارة على الأجزاء التي ترى أنها الأكثر صلة بتلك المهارات. يستحسن أيضا أن تسجل الأسئلة المتعلقة بالسبر وتلك المتعلقة بالإيحاء، وغير ذلك من النواحي التي تسعى إلى تطوير مهاراتك فيها. المهم هو أن تقوم بالتجربة ثم تقوم بعد ذلك بتأملها بكل صدق وأمانة لتحكم على مدى نجاحك في تنفيذها.

بعد الانتهاء من تحضير الدرس قم بتعليمه. خلال ذلك، انتبه لأسئلتك سواء أكانت مغلقة أم مفتوحة، وفكر في كيفية تشجيع الطلبة على التفكير بعمق أكثر باستخدام الأساليب الخمسة التي سبق ذكرها.

بعد انتهاء الدرس، اكتب في دفتر ملاحظات البرنامج ملاحظات تبين فيها مشاعرك وتقييمك لمدى فعالية الأسئلة التي طرحتها في تحقيق الغايات المرجوة. إلى أي مدى كنت (أو لم تكن) موفقا في استخدام المهارات المختلفة لتحسين قدرة الطلبة على الإجابة عن أسئلتك بطريقة منطقية؟ ما الذي تحتاج إلى فعله لتطوير تلك المهارات؟

تعليق

لقد تم تصميم الأنشطة الثلاثة الأخيرة وترتيبها حسب التسلسل الذي وردت فيه لمساعدتك على بناء مهارات طرح الأسئلة طبقة فوق أخرى، ومساعدتك على تكوين فهم شامل لمجموعة من الاستراتيجيات التي يمكنك توظيفها حسب اللزوم في مراحل مختلفة من الدرس. وكلما ساعدت طلبتك على التفكير من تلقاء أنفسهم للإجابة على أسئلتك، فإنك تنمي لديهم الشغف بالمعرفة والتعلم عن العالم المحيط بهم، والفضول لمعرفة المزيد عن الظواهر التي تسترعي اهتمامهم.

من المخرجات الأخرى لاستخدام المنهجيات المختلفة لطرح الأسئلة هي أنه كلما أصبح الطلبة أكثر وعيا بالعالم المحيط بهم، فإنهم يقومون بتوليد المزيد من الأسئلة حول الأمور التي تثير اهتمامهم. وإذا كان الطلبة يشعرون بالثقة وهم يجيبون على الأسئلة، فسوف يصبحون على الأرجح أكثر جرأة على طرح أسئلتهم الخاصة. الجزء الأخير من هذه الوحدة المدمجة يتحدث عن كيفية تشجيع الطلبة على طرح أسئلتهم الخاصة باعتبارها وسيلة لتعميق تفكيرهم. مثلما هي الحال بالنسبة لك، هم أيضا بحاجة لاستكشاف أنواع الأسئلة التي يمكنهم طرحها وبناؤها.

النشاط الأخير في هذه الوحدة يطلب منك أن تتقصى مدى قدرة طلبتك على طرح الأسئلة. قبل ذلك، اقرأ دراسة الحالة التالية التي تصف كيف قامت إحدى المعلمات باستخدام مجموعة من الأشياء المصنوعة من مواد مختلفة لمساعدة طالباتها على طرح أسئلتهن الخاصة.

دراسة الحالة ٥:
تشجيع الطلبة على طرح أسئلتهم الخاصة بهم

ليندا معلمة في إحدى المدارس في غزة.
كانت ليندا حريصة جدا على تطوير مهاراتها في طرح الأسئلة في الصف. وكانت مهتمة بشكل خاص باستخدام أسئلة مفتوحة لها ولطالباتها. لقد سبق لها حضور دورة تدريبية شاركت خلالها في تنفيذ واجب ضمن مجموعات صغيرة يطلب من أعضاء المجموعة تصنيف عدد من المواد المختلفة إلى فئات. فقررت أن تكيف هذا النشاط لتنفذه مع طالباتها، خصوصا وأنهن كن على وشك دراسة خصائص المواد المختلفة في درس العلوم.

أرادت ليندا أيضا أن تربط هذا الموضوع بتنمية القدرات اللغوية، وذلك من خلال تشجيع طالباتها على كتابة بحث يشرحن فيه لماذا يعتقدن أن أشياء معينة تم صنعها من مواد معينة. كما أرادت تمكين الطالبات من إثراء حصيلة مفرداتهن اللغوية لدى وصف خصائص المواد.

قبل بدء الدرس، قامت ليندا بجمع عدد من الأشياء والقطع، من ضمنها ألعاب بلاستيكية، وقطع معدنية مثل المفاتيح والمغناطيسات، ومواد خشبية، ودمية لينة، وجعبة أقلام من القماش، وكتب، وأقلام حبر، وأقلام رصاص ... إلخ.

قامت ليندا أولا بتقسيم صفها إلى مجموعات، ثم طلبت من المجموعات مناقشة بكم طريقة يمكنهن تصنيف المواد التي وزعتها ليندا عليهن. أعطت ليندا للطالبات وقتا كافيا لتفحص الأشياء باللمس ومناقشة خصائصها. كان في كل مجموعة طالبة تسجل الأفكار المطروحة. تناوبت المجموعات على عرض أفكارها أمام الجميع، وجرت مناقشة ممتعة بين الطالبات حول طرق تصنيف المواد. كان من السهل تصنيف الأشياء حسب اللون، لكن تصنيفها حسب المادة المصنوعة منها لم يكن سهلا لأن الطالبات لم يستطعن التعرف على المواد التي صنعت منها بعض الأشياء. أدى ذلك إلى مناقشة حول كيفية تمكن الطالبات من اكتشاف نوع تلك المواد ومدى الاستفادة من تلك المعلومات. على سبيل المثال، بعض المجموعات قالت أنه من الضروري التأكد من أن الدمى لا تشكل خطرا على سلامة الأطفال الصغار. سألت ليندا الطالبات إذا كن يعتقدن أن الأشياء صنعت من مواد معينة بالذات نظرا لخصائص تلك المواد، وإن كان الأمر كذلك، أي الخصائص كانت الأكثر أهمية؟ في هذا الإطار، قدمت الطالبات اقتراحات كثيرة، واستخدمن الكثير من العبارات الوصفية في شرح الخصائص المهمة للمواد. مثلا، قلن بأن المفاتيح صنعت من المعادن لأنها صلبة وقاسية، ولكي لا تنكسر بسهولة داخل القفل، وأنّ الدمى اللينة صنعت من القماش لأنه لين ومتعدد الألوان، ولأنه قابل للغسيل (كما جاء في البطاقة الملصقة على الدمية).

لكي تساعد ليندا الطالبات على ترسيخ ما تعلمنه حول خصائص المواد، طلبت منهن كتابة وصف لأحد الأشياء، مع وصف المادة التي صنع منها، وذكر خصائصها، وتوضيح أسباب اعتقادهن بأن تلك الخصائص هي الأنسب لصنع الشيء الذي كن يصفنه. طلبت ليندا أيضا أن تستخدم

الطالبات في وصفهن الكلمات التي استخدمنها سابقا لدى تصنيف الأشياء (مثل: قاسي ومرن وقابل للانحناء وشفاف وصلب وطري وغير قابل للإنحناء ومتعدد الألوان ومتين وناعم وخشن ومطاط). كانت ليندا تعتقد أن استخدام الطالبات لمثل هذه الكلمات يجعل الواجب الكتابي ثريا بالمعلومات. اختارت الطالبات الأشياء التي يرغبن في وصفها وكتبن تحتها الوصف المطلوب. جمعت ليندا الأوراق وألصقتها على الحائط لتقرأها كل الطالبات. بعد ذلك سألت ليندا الطالبات ما الذي تعلمنه من الدرس؟ وما الأسئلة التي يمكنهن طرحها عن الأشياء التي أحضرتها لهن؟

استخدمت ليندا نشاط درس العلوم لإثراء مفردات الطالبات، ولكي تكتشف ما يعرفنه عن المواد وما يستطعن استنتاجه عن خصائصها. قالت ليندا للطالبات أنها ستطلب منهن في المرة القادمة إجراء أنشطة استقصائية لاستكشاف مواد مختلفة وليطرحن أسئلة عن خصائصها مثل السؤالين التاليين: هل المواد قابلة لامتصاص السوائل؟ هل تطفو في الماء؟ أثار ذلك اهتمام الطالبات وأصبحن يترقبن الدرس القادم بشوق.

تعليق

المنحى الذي اتبعته ليندا كان مثيرا للدافعية إلى درجة أكبر كثيرا من مجرد قراءة ما جاء في الكتاب المقرر عن خصائص المواد المختلفة. النتيجة المهمة لاستخدام هذا المنحى هي أنه أدى إلى استثارة أذهان الطالبات وإلى تحفيزهن على التفكير. لقد تم التطرق سابقا لمدى أهمية الاستثارة الذهنية لمساعدة الطلبة على التعلم بعمق أكثر. النشاط التالي يطلب منك أن تنفذ مع طلبة أحد الصفوف التي تقوم بتدريسها إجراءات مماثلة لما قامت به ليندا مع طالباتها.

دع الطلبة يطرحون أسئلتهم الخاصة بهم لإطلاق طاقاتهم الخلاقة

النشاط ١١:

قيام الطلبة بطرح أسئلة

قم بجمع أربعة أو خمسة أشياء وثيقة الصلة بالموضوع الذي تقوم بتدريسه، على أن تكون أشياء يمكن عرضها حول الغرفة الصفية مثل الصور أو الخرائط أو القطع والمجسمات الصغيرة. اطلب من الطلبة العمل في أقران أو مجموعات. إن كان هناك متسع في الغرفة الصفية، اطلب من الطلبة ترك مقاعدهم والذهاب لمشاهدة المواد المعروضة حول الغرفة. إن لم تكن هناك مساحة كافية، نظم المشاهدة بالتعاقب بحيث يقوم كل أربعة أو خمسة طلبة بمشاهدة المعروضات واحدة بعد أخرى. عندما يعود الطلبة إلى مقاعدهم اطلب منهم التحدث معا ومناقشة ما الأسئلة التي يرغبون في طرحها حول الأشياء المعروضة؟ اطلب منهم تخصيص أسئلة لكل شيء منها. بعد ذلك، اكتب أسئلة الطلبة على السبورة، واعمل معهم لتحسين صياغتها إن كان ذلك ضروريا.

في مناقشة جماعية لكل طلبة الصف، اطلب من الطلبة الإجابة عن الأسئلة التي يمكنهم الإجابة عنها بشكل فوري، ثم ناقش معهم كيف يمكن الإجابة عن الأسئلة الأخرى. اشرح لهم الفرق بين الأسئلة المغلقة والأسئلة المفتوحة، واطلب منهم التفكير في قيمة كل فئة منها. اكتب أفكارهم، ثم قل لهم أنك ستطلب منهم محاولة الإجابة عن بعض تلك الأسئلة في الدرس القادم. اطلب منهم أن يحضروا معهم أي كتب أو مصادر أخرى يرون أنها قد تساعدهم على التقصي وإيجاد الإجابات المطلوبة.

بعد انتهاء الدرس، استخدم دفتر ملاحظات البرنامج لتكتب ملاحظات حول الدرس. كيف سار الدرس؟ هل شعرت أن الطلبة كانوا مندمجين في العمل؟ ما التعلم الذي تحقق من ممارسة النشاط؟ ما رأيك في الأسئلة التي سألها الطلبة؟ هل كانت في معظمها أسئلة مفتوحة أم مغلقة؟ كيف يمكنك إجراء النشاط مرة أخرى بحيث يكون أكثر فاعلية؟ هل ترى أنك تستطيع تحسينه من خلال توجيه الطلبة إلى التركيز على الأسئلة المفتوحة أكثر من المغلقة؟

خطط في دفتر ملاحظاتك لكيفية العمل مع طلبة صفك في الدرس القادم للإجابة عن بعض الأسئلة المفتوحة التي نتجت عن النشاط.

تعليق

إن تشجيع الطلبة على السيطرة على تعلمهم من خلال قيامهم بطرح أسئلتهم الخاصة بهم من شأنه أن يساعدهم على التفكير بعمق أكثر. بهذه الطريقة، سيكون الطلبة أصحاب القرار بشأن تعلمهم، ويشعرون بمسؤولية أكبر للبحث عن الإجابات، وسيرون كيف أن أسئلتهم ستولد أسئلة أخرى. كما إن الأسئلة التي يطرحها الطلبة ستكشف لك عن المسائل التي ما زالت غامضة بالنسبة لهم، وعن المسائل التي تثير اهتمامهم.

إن النشاط الذي يجعل الطلبة يطرحون أسئلتهم يمكن استخدامه في أي مرحلة من مراحل التعلم نظرا لأسباب عديدة. يمكن استخدامه مثلا لتقديم موضوع جديد بحيث تؤدي الأسئلة إلى مناقشة أولية حول الموضوع، أو لتقييم معرفة الطلبة في منتصف مسار تعلم موضوع معين. ويمكن استخدامه كذلك لاختتام موضوع معين، حيث يقوم الطلبة عند هذه المرحلة باستخدام الأسئلة لتوسيع آفاق تعلمهم خارج نطاق ما درسوه في الصف. إن تعليم الطلبة كيفية بناء أسئلتهم الخاصة حول موضوع معين من شأنه أن يقوي رغبتهم في المشاركة الصفية، وأن يساعدهم على اكتساب مهارة حياتية تتعدى حدود الغرفة الصفية. إن طرح الأسئلة يعلمهم ضرورة التحقق من أي معلومات أو آراء تقدم لهم، وأن يخضعوها للمساءلة، وألّا يقبلوها بصورة تلقائية. وهذا درس مهم لهم ولمستقبل حياتهم.

حيث أن هذا النوع من الأنشطة يجعل الطلبة يندمجون في العمل إلى حد كبير. سيتوفر لك الكثير من الفرص في هذا الإطار لتعمل مع الطلبة ذوي الاحتياجات الإضافية. مثل هؤلاء الطلبة يخشون من التحدث عن أسئلتهم أمام الجميع لكي لا يكشفوا للآخرين عن قصور في الفهم أو في الخبرة ويعرضوا أنفسهم للإحراج. ولكن عندما يعملون في مجموعات صغيرة ويتبادلون الأفكار مع زملائهم في المجموعة، سيكتشفون أنهم ليسوا وحدهم من تنقصهم الخبرة ويعوزهم الفهم. وسيكتشفون أيضا أنهم تعلموا أشياء مختلفة من بعضهم بعضا. وأن تبادل الأفكار مع الآخرين يمكنهم من ربط المعلومات الجديدة بمعرفتهم السابقة. إن اعتراف الطالب بأنه لا يدري يعتبر تجربة مهمة جدا بالنسبة له، ويدل على استعداده للمشاركة في تجربة التعلم. أن تملك الجرأة للاعتراف بأنك لا تدري، أو بأنك لا تفهم ما يقوله أو يفعله أحد ما، ليس مدعاة للخجل- فكلنا واجهنا مثل هذه المواقف في مراحل مختلفة من حياتنا.

في هذه المرحلة من مسيرة تطورك المهني نحو أن تصبح معلما قادرا على استشعار حساسية المواقف التعليمية وقادرا على التكيف معها، من المهم أن تدرك أنك لن تستطيع تحقيق الكمال كل يوم. كل الناس في مختلف المهن تمر بهم أيام لا يؤدون فيها عملهم بالجودة التي يريدونها. ولكن لا تيأس، فكل واحد منا تمر به أيام كهذه. لكن المهم أن تعرف كيف تستجيب لمثل هذه المواقف وتتعامل معها. كن متأكدا من المرحلة التي وصلت إليها في رحلتك، ومن المواطن التي تحتاج إلى تطوير على صعيد مهاراتك.

إن طرح الأسئلة مهارة تعليمية مهمة جدا، وهي مسألة تحتاج إلى تأمل مستمر من حيث مدى فاعليتها ومدى قدرتك على إتقانها باعتبارها كفاية أساسية من كفايات المعلم. هناك أخطاء كثيرة شائعة جدا يرتكبها بعض المعلمين-إن لم يكن معظمهم- بين وقت وآخر. توجد أدناه قائمة بتلك الأخطاء لكي تنظر فيها. إن التلخيص الوارد في نهاية الوحدة يركز على المجالات التي عملت فيها بصورة إيجابية طوال هذه الوحدة. لذلك فإن الاحتمال ضعيف جدا بأن ترتكب الأخطاء الواردة في القائمة.

غالبا ما يقال بأن «قيمة الأسئلة لا تزيد عن قيمة الإجابات التي تأتي بها». وهناك أخطاء شائعة في طرح الأسئلة تجعل الطلبة يحجمون عن التطوع للإجابة أو المشاركة. من هذه الأخطاء ما يلي:

- طرح أسئلة كثيرة دفعة واحدة
- أن تطرح سؤالا وتجيب عليه بنفسك
- طرح سؤال صعب قبل الأوان
- طرح أسئلة من النمط ذاته بشكل متكرر
- طرح سؤال بلهجة التهديد
- عدم طرح أسئلة سابرة
- عدم إعطاء الطلبة وقتا كافيا للتفكير
- تجاهل الإجابات
- عدم تصحيح الإجابات الخاطئة
- القصور في فهم دلالات الإجابات
- إغفال البناء على الإجابات

إن كنت تمارس أيا من تلك الأخطاء، فكر في كيفية تعديل أساليبك وحاول إيجاد أفضل الطرق لتفعل عكس ما جاء في القائمة. راقب ولاحظ التحسن في أداء طلبتك.

باعتبارك معلما، من واجبك أن تساعد الطلبة الذين يعانون من القلق أو الانسحاب بسبب قصور في الفهم. إن الاستجابة لأفكارهم واقتراحاتهم وأسئلتهم تتطلب منك استشعار حساسية الموقف، والتعامل بحرص مع المعلومات المقدمة منهم لكي لا يشعر الطالب بالحرج وألاّ يتعرض للسخرية

نتيجة لما قاله. من واجبك أن تأخذ ملاحظات حول مواطن القصور في معرفتهم وأن تستفيد من تلك الملاحظات للتخطيط للخطوات القادمة لمساعدتهم على بناء فهم مقبول للموضوع أو الفكرة.

التواصل الإيجابي يكوّن بيئة يشعر الطلبة فيها بالارتياح ليتبادلوا الأفكار فيما بينهم

تلخيص

إن معنى التعليم والتعلم النشط أكبر بكثير من أن يقتصر على النشاط البدني داخل الغرفة الصفية. إنه يقتضي استخدام أساليب واستراتيجيات تحقق اندماج الطلبة في الدرس، وبالتالي تستثير أذهانهم للتفكير فيما يقومون به أو يتعلمونه. إن القدرة على استخدام الأسئلة، مع التركيز بشكل خاص على الأسئلة المفتوحة، تعتبر مهارة جوهرية ينبغي على كل معلم أن يسعى إلى تطويرها. لكي يتحقق التعلم، فإن الطلبة بحاجة لأن يتم تحدي أفكارهم وتوسيع آفاقها. إن استخدام الأسئلة بصورة فعالة من شأنه أن يؤثر بشكل إيجابي للغاية على استعداد الطلبة للمشاركة، وأن يدفعهم إلى التفكير بعمق أكثر. كما إن استخدام الأسئلة يجعل المعلم على بيّنة من مواطن القوة والضعف في الفهم الحالي للطلبة. إن التحضير لاستخدام الأسئلة والتمرن على كيفية بنائها وطرحها سيساعدك على اكتساب الثقة في قدرتك على تطوير هذه المهارة المهمة.

إن تشجيع الطلبة على طرح أسئلتهم الخاصة بهم يعود بفوائد عديدة. فقد تكشف لك أسئلتهم عن اهتماماتهم ومكامن القلق لديهم. كما يمكن استخدام أسئلة الطلبة باعتبارها مفتاحا للأنشطة، حيث يقوم الطلبة ببحث أسئلتهم وتقصي الإجابات الممكنة لها. في هذا الإطار، يقوم المعلم بدور الميسر، ويعمل على توفير المصادر وتقديم الدعم اللازم بينما يقوم الطلبة بالعمل المطلوب. إن العمل بهذه الطريقة النشطة للغاية يجعل الطلبة يتخذون موقفا إيجابيا أكثر من السابق إزاء تعلمهم وبناء فهمهم. هذا فضلا عن أن ذلك يؤدي إلى تقوية احترام الذات وتعزيز ثقتهم في قدراتهم وإمكاناتهم لمستقبل حياتهم.

NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT
AT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT
NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT NAT

المجمع التدريبي الثاني - واجبات التقييم

الواجب المتعلق بالمحتوى

في المجمع التدريبي الثاني، قضيت وقتا في استكشاف كيف يتعلم المتعلمون، وكيف أن الأنواع المختلفة من المنهجيات، وأنماط الأسئلة وكيفية طرحها، من شأنها أن تساعد المتعلمين على التفكير والتعلم بشكل أعمق. باعتبارك معلما، إن دورك هو اجتذاب اهتمام الطلبة للانخراط في الأنشطة طواعية لأنهم يجدونها مشوقة. هذا الواجب يطلب منك تأمل كيف أثر استخدامك للأسئلة في تعلم طلبتك.

أولا، حدد درسا استخدمت فيه أسئلة مفتوحة أكثر مما استخدمت من أسئلة مغلقة لتكتشف مدى فهم طلبتك لموضوع الدرس. استخدم خطة الدرس لتقرأ ما قمت به. حاول وأنت تقرأ أن تحدد العوامل الرئيسة التي تعتقد أنها ساهمت في نجاح كل مرحلة من مراحل الدرس. سجل ملاحظات حول تلك المراحل لأنك ستحتاج إليها لتكتب تحليلا قصيرا (١٠٠٠- ٢٠٠٠ كلمة) حسب الإرشادات الواردة أدناه.

الواجب الكتابي هو:

مسترشدًا بالدرس الذي اخترته، اكتب تأملات موجزة حول تجربتك في تعليم ذلك الدرس. ضع في اعتبارك ما تعلمته من وحدات المجمع الثاني حول كيف يتعلم المتعلمون. احرص وأنت تكتب على الإشارة الى الأجزاء ذات العلاقة في المجمع التدريبي. انظر أيضا في الأثر الإيجابي الذي انعكس على تعلم طلبتك وعلى كفايتك في الغرفة الصفية من جرّاء استخدام أساليب طرح الأسئلة. حيثما كان ذلك ممكنا، أعط أمثلة لطلبة قدموا إجابات جيدة، واكتب تأملاتك حول السبب وراء تلك الإجابات الجيدة.

الواجب العملي

تضمن المجمع الثاني أنشطة عديدة تهدف إلى مساعدتك على العمل على تحسين مهاراتك في استخدام الأسئلة وطرحها. بالنسبة لهذا الواجب العملي، المطلوب منك أن تقدم خطة كاملة لدرس قمت بتخطيطه وتعليمه في ذلك الوقت. بعد ذلك، اكتب تقييما كاملا للكيفية التي سار بها الدرس، خصوصا كيف ساعدك على تطوير مهاراتك في استخدام الأسئلة وطرحها. بإمكانك أيضا الإشارة إلى أنشطة أخرى نفذتها خلال هذا المجمع ترى أنها ساعدتك أيضا على تطوير تلك المهارات. الأسئلة الخمسة التالية ستساعدك على ذلك:

١. ماذا كان الهدف الذي وضعته لنفسك فيما يتعلق بمهاراتك في مجال استخدام الأسئلة وطرحها؟
٢. ما الذي أدخلته في بنية الخطة الدرسية لمساعدتك على ذلك (مثل إعداد بطاقة تحمل قائمة الأسئلة التي ستطرحها، أو أي طرق أخرى أدخلتها في الخطة لتعينك على ذلك)؟
٣. ما المصادر الأخرى التي احتجت إليها، إن وجدت، لكي تحضّر لنفسك ولطلبتك؟ لماذا احتجت إليها؟
٤. كيف كان شعورك أثناء الدرس بشأن ما قمت به؟ هل فهم الطلبة ما كنت تطلب منهم القيام به؟ كيف تعرف ذلك؟
٥. ما الذي لم يجر كما كنت تتوقع؟ ما سبب ذلك في رأيك؟ ما الذي ستفعله بشكل مختلف في المرة القادمة؟